


# VG4 Modulares Kamerasystem AutoDome

VG4-200 | VG4-300 | VG4-500i




**de** Benutzerhandbuch

# Inhaltsverzeichnis

# 1 Einstieg

Installieren und verkabeln Sie den AutoDome gemäß dem Bosch Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome. Ein typisches System umfasst eine Tastatur, eine Kreuzschiene, einen Monitor und entsprechende Verbindungskabel. Umfassende Installations- und Einrichtungsanweisungen für die einzelnen Systemkomponenten finden Sie im jeweiligen Produkthandbuch.

## 1.1 Einschalten

Wenn Sie die Stromversorgung des AutoDome einschalten, beginnt sie nach einer Pause von zehn (10) Sekunden mit der Initialisierungsphase. Während der Initialisierungsphase schwenkt die Kamera nach links und rechts und neigt sich nach oben und unten. Sie justiert außerdem ihren Fokus. Die gesamte Initialisierungsphase dauert ungefähr 40 Sekunden. Nach Abschluss der Initialisierung wird ein Startbildschirm angezeigt.

| Bosch Security Sys. AutoDome(r) | |
|---|---|
| 500 Series(P) | 1.10.00.02/1.07.58.02 |
| Day/Night 26X | 2.00.00.00 |
| SC Boot | 1.05.00.01 |
| FPGA | 1.13.01.05 |
| Lang. Table | 1.00.00.01 |
| VCA_boot | 1.02.00.01 |
| IP-Panel | 3.50.50.09 |
| IP Address | 10. 25.118.111 |
| Subnet Mask | 255.255.248. 0 |
| No Heater | |
| FastAddress: Not Set | |

**Bild 1.1** Beispiel: VG4 Startbildschirm

Der Startbildschirm zeigt folgende Informationen an: den AutoDome Typ, die installierte Kamera, die Firmwareversion für verschiedene Dateien und die aktuelle IP-Adresse (falls der AutoDome über ein IP-Übertragungsmodul verfügt). Das `(P)` rechts neben der AutoDome Serie zeigt an, dass der AutoDome mit den optionalen Modulen zur Aufrechterhaltung des Gehäuseinnendrucks ausgestattet ist.

## 1.2 Einrichten der AutoDome Steuerung

Im Folgenden sind die üblichsten Schnittstellen zum AutoDome System aufgeführt:

- Tastatur und On-Screen-Display-(OSD-)Menüs. Diese am häufigsten verwendete Schnittstelle wird in diesem Handbuch behandelt.
- AutoDome Konfigurationstool: eine Software, die auf einem PC mit dem Bilinx- oder dem RS-232/485-Kommunikationsprotokoll ausgeführt wird. Anweisungen hierzu finden Sie im *Benutzerhandbuch Konfigurationstool für Videokomponenten*.
- PC-basierte grafische Benutzeroberfläche (GUI), z. B. die Software Bosch DiBos 8. Anweisungen hierzu finden Sie im DiBos 8 Benutzerhandbuch.
- Bosch IP-Webschnittstelle, die zum Lieferumfang des IP-Übertragungsmoduls gehört.

### 1.2.1 Grundlegende Tastaturfunktionen

Die folgenden Tabellen fassen die grundlegenden Bedienungsschritte für eine Standardtastatur und die zur Steuerung einer AutoDome Kamera verfügbaren Funktionen zusammen.

| Typische Tastaturelemente | Benutzung |
|---|---|
| **Funktionstasten** | Zur Auswahl einer bestimmten Steuereinstellung |
| **Zifferntasten** | Zur Eingabe einer Zahl von 0 bis 9 |
| **Kamerataste** | Zur Auswahl einer Kameranummer |
| **Eingabetaste** | Zur Eingabe bzw. Bestätigung einer Auswahl |
| **Fokustaste** | Zur Einstellung des Fokus oder zur Menüauswahl im **OSD**-Modus |
| **Blendentaste** | Zur Einstellung der Blendenöffnung des Objektivs oder zur Menüauswahl im **OSD**-Modus |
| **Tasten-LEDs** | Anzeige einer aktiven Taste |
| **LCD** | Anzeige des aktuellen Status |
| **Joystick** | Zur Steuerung der Schwenk-/Neige-/Zoomfunktionen einer AutoDome PTZ-Kamera |

**Tabelle 1.1** Typische Tastaturfunktionen

| Aktion des Dome | Steuerung |
|---|---|
| **Schwenken von einer Seite zur anderen** | Joystick nach links oder rechts |
| **Neigen nach oben und unten** | Joystick vor und zurück |
| **Hineinzoomen** | Joystick im Uhrzeigersinn drehen |
| **Herauszoomen** | Joystick gegen den Uhrzeigersinn drehen |

**Tabelle 1.2** Typische Tastatursteuerungen für eine AutoDome Kamera

### 1.2.2 Tastaturbefehle

Tastatursteuerbefehle bestehen aus einer Folge von drei (3) Eingaben mit folgender Konvention: 1) eine **Funktionstaste** + 2) **Befehlsnummerntaste(n)** + 3) die **Eingabetaste**.

– Je nach Tastaturtyp tragen die Steuerfunktionstasten unterschiedliche Bezeichnungen:

  **ON** oder **AUX ON**

  **OFF** oder **AUX OFF**

  **SET** oder **SET SHOT**

  **SHOT** oder **SHOW SHOT**



**HINWEIS!** Die in diesem Handbuch für die Steuertastenbefehle verwendete Konvention ist ON, OFF, SET und SHOT. Hinweise zu den Benennungskonventionen der Tasten finden Sie im Handbuch Ihrer Tastatur.

– Die Befehlsnummern umfassen den Bereich von 1 bis 999. Eine vollständige Liste der Tastaturbefehle finden Sie in Kapitel 6: Tastaturbefehle nach Nummern.
– Die Taste **Enter** kann auch mit dem Symbol 8 beschriftet sein.

Der Tastaturbefehl zum kontinuierlichen Schwenken des AutoDome um 360° lautet zum Beispiel:

**ON-1-ENTER**(Drücken Sie die Taste **ON**, dann die Zifferntaste **1** und anschließend **ENTER**.)

## 1.3 Einstellen der Kameraadresse

Nach Einschalten der Stromversorgung und Abschluss der Initialisierungsphase müssen Sie die Kameraadresse des AutoDome einstellen. Sie können auch ein Passwort zuweisen und einige der AutoDome Grundwerte verändern.



**HINWEIS!** Wenn Sie mit Bilinx- oder Ethernet-Übertragung arbeiten, brauchen Sie keine Kameraadresse einzustellen. Hinweise zur Konfiguration eines AutoDome für den Bilinx- oder Ethernet-Betrieb finden Sie im Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome.

### 1.3.1 FastAddress

FastAddress ist eine AutoDome Funktion, mit der Sie eine Kameraadresse über die Tastatur oder über Bildschirmmenüs einstellen oder ändern können.

Es gibt drei (3) **FastAddress**-Befehle:

– **ON-999-ENTER**: Zeigt alle Kameras ohne Adresse im System an und programmiert sie.



**HINWEIS!** Wenn eine Tastatur auf eine Kameranummer eingestellt wird, die bereits eine Adresse besitzt, dann reagiert die betreffende Kamera auch auf diesen Befehl.

– **ON-998-ENTER**: Zeigt alle Kameras mit oder ohne Adresse im System an und programmiert sie.
– **ON-997-ENTER**: Zeigt den aktuellen Adressenstatus aller Kameras im System gleichzeitig an.

**So legen Sie eine Adresse für eine Kamera ohne Adresse fest:**

1. Wählen Sie eine Kameranummer, für die Sie die Funktion **FastAddress** ausführen möchten. Das System zeigt die Kameranummer auf der Tastatur und das Bild auf dem entsprechenden Monitor an.
2. Drücken Sie **#-ENTER** (wobei **#** die Kameranummer ohne Adresse ist).
3. Drücken Sie **ON-999-ENTER** zum Aufrufen eines On-Screen-Displays der Kameras im System ohne Adresse.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Auf dem Bildschirm wird eine Bestätigung ausgegeben, wenn die **FastAddress** vollständig ist.

**So ändern oder löschen Sie die Adresse für eine Kamera mit Adresse:**

1. Wählen Sie eine Kameranummer, für die Sie die Funktion **FastAddress** ausführen möchten. Das System zeigt die Kameranummer auf der Tastatur und das Bild auf dem entsprechenden Monitor an.
2. Drücken Sie **#-ENTER** (wobei **#** die Kameranummer mit einer Adresse ist).
3. Drücken Sie **ON-998-ENTER** zum Aufrufen eines On-Screen-Displays aller Kameras im System mit oder ohne Adresse.
4. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm. Auf dem Bildschirm wird eine Bestätigung ausgegeben, wenn die **FastAddress** vollständig ist.



**HINWEIS! FastAddress** wird im nichtflüchtigen Speicher abgelegt und ändert sich nicht bei Ausschalten der Stromversorgung oder Zurücksetzen des Systems auf die Grundwerte.

## 1.4 Einstellen von Passwörtern

Passwörter dienen dazu, den Zugriff auf gesperrte Menübefehle zu kontrollieren. Freigegebene Befehle stehen allen Benutzern zur Verfügung. Passwörter sind je 4 Zeichen lang.

### 1.4.1 Sonderpasswörter

| Passwort | Sicherheitsebene |
|---|---|
| 0000 (Grundwert) | Aktiviert die Sicherheitsfunktionen und erfordert die Eingabe des Freigabebefehls **OFF-90-ENTER** durch den Benutzer, bevor ein gesperrter Befehl aufgerufen werden kann. |
| 9999 | Deaktiviert alle Sicherheitsfunktionen und ermöglicht allen Benutzern den Zugriff auf gesperrte Befehle. |

**So richten Sie ein Passwort ein oder ändern es (gesperrte Befehle):**

1. Drücken Sie **OFF-90-ENTER**, um die Befehlssperre aufzuheben.
2. Drücken Sie **SET-802-ENTER**, um das Passwort-Menü aufzurufen.
3. Neigen Sie den Joystick nach oben oder unten, um eine Zahl auszuwählen. Neigen Sie den Joystick nach rechts, um zur Position der nächsten Ziffer zu wechseln.
4. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, und speichern Sie das Passwort. Sie erhalten eine Bestätigung auf dem Bildschirm.

# 2 Navigieren in den OSD-Menüs

Der AutoDome wird über die auf dem Bildschirm angezeigten Menüs (OSD-Menüs) programmiert. Für den Zugriff auf die **OSD**-Menüs müssen Sie das **Hauptmenü „Einstellung“** öffnen.
Mit einem Sternchen (*****) gekennzeichnete Menüpunkte sind Grundwerte, sofern nichts anderes angegeben wird.



**HINWEIS!** Nach einem Inaktivitätszeitraum von 4,5 Minuten wird für das Menü ein Timeout wirksam, und es wird ohne Warnmeldung beendet. Dabei können einige nicht gespeicherte Einstellungen im aktuellen Menü verloren gehen.

## 2.1 Menü „Einstellung“

Über das **Hauptmenü „Einstellung“** können alle programmierbaren AutoDome Einstellungen aufgerufen werden. Es handelt sich um ein gesperrtes Menü, für das der Benutzer die Befehlssperre außer Kraft setzen muss.

**So öffnen Sie das Hauptmenü „Einstellung“ (gesperrter Befehl):**

1. Drücken Sie **OFF-90-ENTER**, um die Befehlssperre aufzuheben.
2. Drücken Sie **ON-46-ENTER**, um das **Hauptmenü** aufzurufen.
3. Markieren Sie mit dem Joystick einen Menüpunkt.
4. Drücken Sie **Focus/Iris**, um ein Menü zu öffnen.
5. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.



**HINWEIS!** Die AutoDome Kamera zeigt nur die Menüs an, die für die jeweilige Konfiguration der AutoDome Serie zutreffen. Navigieren Sie mit dem Joystick durch das Menü, und treffen Sie eine Auswahl mit den Tasten **Focus/Iris**.

| **Menü „Einstellungen“** |
| --- |
| Zurück...<br>Kameraeinstellung<br>Objektiveinstellung<br>PTZ-Einstellung<br>Anzeigeeinstellung<br>Kommunikationseinstellung<br>Einrichtung Alarm<br>Sprache<br>Erweitert<br>Diagnose<br><br>Focus/Iris: Wählen |

**Auswahlmöglichkeiten im Hauptmenü:**

| Menu | Beschreibung |
|---|---|
| **Beenden** | Verlässt das Menü. |
| **Kameraeinstellung** | Ruft die anpassbaren Kameraeinstellungen auf, z. B. Weißabgleich, Verstärkung, Schärfe, Synchronisierung, Zeilensynchronisierung, Gegenlichtkompensation, Verschluss und Nachtmodus. |
| **Objektiveinstellung** | Ruft die anpassbaren Objektiveinstellungen auf, z. B. Fokus, Blende, Zoomgeschwindigkeit und digitaler Zoom. |
| **PTZ-Einstellung** | Ruft die anpassbaren Schwenk-/Neige-/Zoom-(PTZ-)Einstellungen auf, z. B. AutoPan, Rundgänge, PTZ-Geschwindigkeit, Inaktivitätsdauer, AutoPivot und Neigegrenzen. |
| **Anzeigeeinstellung** | Ruft die anpassbaren Anzeigeeinstellungen auf, z. B. OSD, Sektorenausblendung und Privatsphärenausblendung. |
| **Kommunikationseinstellung** | Ruft die Kommunikationseinstellungen auf, z. B. AutoBaud und Bilinx. |
| **Einrichtung Alarm** | Ruft die Alarmeinstellungen auf, z. B. Eingänge, Ausgänge und Regeln (nicht verfügbar bei Modellen der 200 Serie). |
| **Sprache** | Zeigt die Sprache an. |
| **Erweitert** | Ruft das Menü Einstellung erw. Eigenschaften auf. Zu den hier verfügbaren Funktionen gehören Stabilisierung, AutoTrack Empfindlichkeit, Montagehöhe und virtuelle Ausblendung (nur verfügbar bei Modellen der 500i Serie). |
| **Diagnose** | Zeigt den Status von Diagnoseereignissen an. |



**HINWEIS!** Mit dem Befehl Zoom können Sie von jeder Stelle im aktuellen Menü den Menüpunkt **Zurück** zum Verlassen des Menüs auswählen.

## 2.2 Menü Kameraeinstellung

Über das Menü **Kameraeinstellung** werden die Kameraeinstellungen aufgerufen, die geändert oder angepasst werden können. Menüpunkte mit einem Sternchen (*****) sind Grundwerte.

| **Kameraeinstellung** | |
|---|---|
| Zurück... | |
| * Weißabgl: | EXT ATW |
| * Verstärk.-Reg.: | AUTO |
| * Maximale Verstärkung: | 6 (4**) |
| * Schärfe | 12 |
| * Synch. Modus: | Intern |
| * Verzögerung der Zeilensynchronisierung: | 0 |
| * Gegenlichtkomp: | AUS |
| * WDR | AUS |
| * Verschluss: | Auto SensUP |
| * Verschluss: | 1/60 |
| * Auto SensUP Max: | 15x |
| * Nachtmodus: | AUTO |
| * Nachtmodus Farbe: | AUS |
| * Nachtmodus SW: | 55 |
| * Vorkompensation | 1 |
| Standardwerte wiederherstellen... | |
| * = Werkseinstellung | |
| ** = Nur bei WDR-Kamera | |
| Focus/Iris: Wählen | |

**Auswahlmöglichkeiten im Menü Kameraeinstellung**

| Menü | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Beenden** | Verlässt das Menü. | | |
| **Weißabgleich** | Sorgt für die Aufrechterhaltung der korrekten Farbwiedergabe durch Weißabgleich, wenn sich die Farbtemperatur einer Szene ändert. Zum Beispiel von Tageslicht zu fluoreszierender Beleuchtung. | **Erweiterte ATW-Funktion**: Passt die Farbwiedergabe der Kamera unter Verwendung des erweiterten Bereichs an.<br>**ATW**: Passt die Farbwiedergabe der Kamera kontinuierlich an.<br>**WA Innen**: Optimiert die Farbwiedergabe der Kamera für typische Innenbedingungen.<br>**WA Außen**: Optimiert die Farbwiedergabe der Kamera für typische Außenbedingungen.<br>**AWA Halten**: Legt die Farbeinstellungen der Kamera für die aktuelle Szene fest. | **Erweiterte ATW-Funktion** |

| Menü | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Verstärk.-Reg.** | Hellt dunklere Szenen elektronisch auf, was bei Szenen mit schwacher Beleuchtung zu Körnigkeit führen kann. | **Auto oder AUS** | **AUTO** |
| **Max Verstärkung** | Passt die maximale Verstärkung an, auf die sich die Verstärkungsregelung in der Einstellung **AUTO** einstellen kann. | Gleitende Skala: – (1 bis 6) + (1=8db, 2=12db, 3=16db, 4=20db, 5=24db, 6=28db) | **6 (4 bei 36-fach-Kamera)** |
| **Schärfe** | Passt die Bildschärfe an. | Gleitende Skala: – (1 bis 16) + | **12** |
| **Synch. Modus** | Stellt den Synchronisierungsmodus für die Kamera ein. | **Intern**: Die Kamera wird mit einem internen Quarz synchronisiert. Diese Einstellung wird empfohlen, wenn die Netzspannung nicht störungsfrei ist.<br>**ZEILENSYNCHRONISIERUNG**: Die Kamera wird mit dem Versorgungsstrom (Wechselstrom) synchronisiert. Diese Auswahl verhindert das Bildrollen bei Systemen mit mehreren Kameras. | **Intern** |
| **Verzögerung der Zeilensynchronisierung** | Optimiert den Modus **ZEILENSYNCHRONISIERUNG** so, dass bei der Versorgung aus einem Mehrphasennetz kein Bildrollen auftritt. | Gleitende Skala: – (0º bis 359º) + | 0º |
| **Gegenlichtkomp** | Verbessert die Bildqualität bei starker Hintergrundbeleuchtung. | **EIN oder AUS** | **AUS** |
| **WDR** | Schaltet die Funktion für einen großen Dynamikbereich ein bzw. aus. | **EIN oder AUS** | **AUS** |
| **Verschlussmodus:** | Schaltet Auto SensUP ein bzw. aus. | **Auto SensUP oder AUS** | **Auto SensUP** |

| Menü | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Verschluss** | Passt die elektronische Verschlusszeit (AES) an. | Gleitende Skala:<br>– (60 am linken Ende bis 1/10.000) + | **1/60 Sek.** (NTSC) oder **1/ 50 Sek.** (PAL) |
| **Max. Auto SensUP.** | Stellt den Grenzwert für die Empfindlichkeit ein, wenn die Verschlusszeit auf Auto SensUP gesetzt ist. | **15x, 7.5x, 4x oder 2x** | **15x** |
| **Nachtmodus** (nur Tag/Nacht-Modelle) | Wählt den Nachtmodus (Schwarzweiß) aus, um die Beleuchtung bei schlechten Lichtverhältnissen zu verbessern. | **EIN, AUS oder AUTO** | **AUTO** |
| **Nachtmodus Farbe** (nur Tag/Nacht-Modelle) | Legt fest, ob die Farbverarbeitung im Nachtmodus erhalten bleibt. | **EIN oder AUS** | **AUS** |
| **Nachtmodus SW** (nur Tag/Nacht-Modelle) | Passt die Lichtstärke an, bei der die Kamera automatisch aus dem Nachtmodus (Schwarzweiß) umschaltet. | Gleitende Skala: - (10 bis 55)+<br>(in 5er-Schritten)<br>10 ist früher, 55 ist später | **55** |
| **Vorkompensation** (gilt nicht für IP AutoDome Modelle) | Vergrößert die Videoverstärkung zur Kompensation langer Kabelwege. | Gleitende Skala: - (1 bis 10)+ | **1** |
| **Standardwerte wiederherstellen** | Setzt alle Werte ausschließlich für dieses Menü auf die Grundwerte zurück. | | |

## 2.3 Objektiveinstellung

Über das Menü **Objektiveinstellung** werden die Objektiveinstellungen aufgerufen, die geändert oder angepasst werden können. Menüpunkte mit einem Sternchen (*****) sind Grundwerte.

| **Objektiveinstellung** | |
|---|---|
| Zurück... | |
| * Autofokus: | PUNKT |
| * Auto Blende: | KONSTANT |
| * Auto Blende Pegel: | 8 |
| * Fokusgeschwindigkeit: | 2 |
| * Blendengeschwindigkeit: | 5 |
| * Max Zoomgeschwindigkeit: | SCHNELL |
| * Digitalzoom: | EIN |
| Standardwerte wiederherstellen | |
| * = Werkseinstellung | |
| Focus/Iris: Wählen | |

**Auswahlmöglichkeiten im Menü Objektiveinstellung**

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Beenden** | Speichert und verlässt das Menü. | | |
| **Autofokus** | Stellt automatisch den Gegenstand in der Mitte des Bildschirms scharf ein. | **KONSTANT**: Autofokus ist immer aktiv, sogar wenn sich die Kamera bewegt.<br>**MANUELL**: Autofokus ist deaktiviert; es muss mit manueller Scharfeinstellung gearbeitet werden.<br>**PUNKT**: Die Kamera aktiviert den Autofokus, sobald sie sich nicht mehr bewegt. Nach erfolgter Scharfeinstellung wird der Autofokus wieder so lange deaktiviert, bis sich die Kamera erneut bewegt. | **PUNKT** |
| **Auto Blende** | Passt sich automatisch an wechselnde Lichtverhältnisse an. | **MANUELL**: Die Blende muss manuell eingestellt werden.<br>**KONSTANT**: Auto Blende ist immer aktiv. | **KONSTANT** |
| **Auto Blende Pegel:** | Verringert den Blendenwert der Kamera für eine korrekte Belichtung. | Gleitende Skala: - (1 bis 15) + | **8** |
| **Fokusgesch windigkeit** | Passt die Geschwindigkeit der manuellen Scharfeinstellung an. | Gleitende Skala: - (1 bis 8) + | **2** |

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Blendengeschwindigkeit** | Passt die manuelle Blendengeschwindigkeit an. | Gleitende Skala: - (1 bis 10) + | **5** |
| **Max Zoomgeschwindigkeit** | Passt die manuelle Zoomgeschwindigkeit an. | **LANGSAM, MITTEL oder SCHNELL** | **SCHNELL** |
| **Digital Zoom** (nicht verfügbar bei Modellen der 200 Serie) | Aktiviert den digitalen Zoom. | **AUS oder EIN** | **EIN** |
| **Standardwerte wiederherstellen** | Setzt alle Werte für dieses Menü auf die Grundwerte zurück. | | |

## 2.4 Menü PTZ-Einstellung

Über das Menü **PTZ-Einstellung** werden die Schwenk-/Neige-/Zoomeinstellungen aufgerufen, die geändert oder angepasst werden können. Menüpunkte mit einem Sternchen (*****) sind Grundwerte.

| | PTZ-Einstellung | |
|---|---|---|
| | Zurück... | |
| * | AutoPan: | 30 Grad/Sek. |
| * | Rundgangdauer 1: | 5 Sek. |
| * | Rundgangdauer 2: | 5 Sek. |
| * | PTZ:Feste Geschwindigkeit | 4 |
| * | Inaktivität: | AUS |
| * | Inakt. Dauer | 2 min |
| * | AutoPivot: | EIN |
| * | AutoDome Orientierung | NORMAL |
| * | Bild einfrieren an Vorpositionierung | EIN |
| | Obere Neigegrenze... | |
| | Standardwerte wiederherstellen | |
| | * = Werkseinstellung | |
| | Focus/Iris: Wählen | |

**Auswahlmöglichkeiten im Menü PTZ-Einstellung**

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Beenden** | Verlässt das Menü. | | |
| **AutoPan** | Passt die Geschwindigkeit der Kamera bei AutoPan und AutoScan an. | Gleitende Skala:<br>– (1º/Sek. bis 60º/Sek.) + | **30°/Sek.** |
| **Rundgangdauer 1** | Ändert die Verweilzeit zwischen Voreinstellungen während des Rundgangs. | Gleitende Skala:<br>- (3 Sek. bis 10 Min.) + | **5 Sek.** |
| **Rundgangdauer 2** (nicht verfügbar bei Modellen der 200 Serie) | Ändert die Verweilzeit zwischen Voreinstellungen während des Rundgangs. | Gleitende Skala:<br>- (3 Sek. bis 10 Min.) + | **5 Sek.** |
| **PTZ:Feste Geschwindigkeit** | Stellt die Schwenk- und Neigegeschwindigkeit ein, wenn sie von einem Controller mit fester Geschwindigkeit gesteuert wird. | Gleitende Skala: - (1 bis 15) + | **4** |

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Inaktivität** | Wählt den Modus aus, zu dem eine AutoDome Kamera nach Ablauf des eingestellten Inaktivitätszeitraums zurückkehrt. | **Szene 1**: Kehrt zu Voreinstellung 1 zurück.<br>**Prev Aux**: Kehrt zur vorherigen Aktivität zurück, z. B. zu Aux-Befehlen 1, 2, 7, 8, 50 oder 52.<br>**AUS**: Bleibt ohne zeitliche Begrenzung auf der aktuellen Szene. | **AUS** |
| **Inaktivitätszeitraum** | Legt den Inaktivitätszeitraum fest, bevor die oben genannten Aktionen eintreten. | Gleitende Skala: - (3 Sek. bis 10 Min.) + | **2 min.** |
| **AutoPivot** | Dreht die Kamera automatisch um 180º, wenn ein Objekt verfolgt wird, das sich direkt unter der Kamera bewegt. | **AUS oder EIN** | **EIN** |
| **AutoDomeOrientierung** (nicht verfügbar bei Farbkameras, 18-fach) | Dreht das Video automatisch um 180º. | **INVERTIERT oder NORMAL** | **NORMAL** |
| **Bild einfrieren an Vorpositionierung** (nicht verfügbar bei Farbkameras, 18-fach) | Hält das Videobild an einer Vorpositionierung während der Bewegung zu einer anderen Vorpositionierung. | **AUS oder EIN** | **EIN** |
| **Obere Neigegrenze...** | Legt die obere Neigegrenze der Kamera fest. | Mit dem Joystick zu einer Szene gelangen | |
| **Standardwerte wiederherstellen** | Setzt die Werte nur für dieses Menü auf die Grundwerte zurück. | | |

## 2.5 Menü Anzeigeeinstellung

Über dieses Menü werden die Anzeigeeinstellungen aufgerufen, die geändert oder angepasst werden können. Menüpunkte mit einem ***** sind Grundwerte.

| Anzeigeeinstellung | |
|---|---|
| Zurück... | |
| * Titel OSD: | Kurz |
| * Kamera OSD: | EIN |
| Anzeige einstellen: | |
| Sektorenausblendung... | |
| Privatsphärenausblendung... | |
| Standardwerte wiederherstellen | |
| * = Werkseinstellung | |
| Focus/Iris: Wählen | |

**Auswahlmöglichkeiten im Menü Anzeigeeinstellung:**

| **Menu** | **Beschreibung** | **Untermenü/Beschreibung** | **Standard-einstellung** |
|---|---|---|---|
| **Beenden** | Speichert und verlässt das Menü. | | |
| **Titel OSD** | Steuert, wie das OSD die Titel von Sektoren oder Aufnahmen anzeigt. | **AUS**: Titel sind ausgeblendet.<br>**EIN**: Titel werden ständig angezeigt.<br>**Kurz**: Titel werden nur einige Sekunden lang angezeigt. | **Kurz** |
| **Kamera OSD** | Steuert, wie das OSD Informationen über die Kamerareaktion anzeigt, z. B. digitaler Zoom, Blende geöffnet/ geschlossen und Fokus nah/fern. | **AUS oder EIN** | **EIN** |
| **Anzeige einstelle n** | Passt die Helligkeit des Textes und die vertikale Position des auf dem Bildschirm angezeigten Titels an. | **Zurück**: Verlässt das Menü.<br>**Oben**: Verschiebt den angezeigten Titel nach oben.<br>**Unten**: Verschiebt den angezeigten Titel nach unten.<br>**Heller**: Erhöht die Lichtstärke des angezeigten Texts.<br>**Dunkler**: Verringert die Lichtstärke des angezeigten Texts. | |

| **Menu** | **Beschreibung** | **Untermenü/Beschreibung** | **Standard-einstellung** |
|---|---|---|---|
| **Sektorenausblendung** (nicht verfügbar bei Modellen der 200 Serie) | Ermöglicht die Videoausblendung ausgewählter Sektoren. Hierfür stehen die Sektoren 1 bis 16 zur Verfügung. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm. | **Zurück**: Verlässt das Menü.<br>**Sektor (1-16)**: Drücken Sie **Focus/Iris**, um einen Sektor auszublenden oder zu löschen. | |
| **Privatsphärenausblendung** (nicht verfügbar bei Modellen der 200 Serie) | Ermöglicht die Ausblendung sensibler Bereiche. Bis zu 24 Privatsphären sind verfügbar, jeweils maximal acht (8) für eine Szene. | **Zurück**: Speichert und verlässt das Menü.<br>**Ausblendung**: 1 bis 24 Ausblendungsbereiche. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um eine Ausblendung festzulegen. Siehe Abschnitt 7.4, Privatsphärenausblendung (nur 300 und 500i Serie), Seite 49.<br>**Standardwerte wiederherstellen**: Setzt die Werte nur für dieses Menü auf die Grundwerte zurück. | |
| Standardwerte wiederherstellen | Setzt die Werte nur für dieses Menü auf die Grundwerte zurück. | | |

## 2.6 Menü Kommunikationseinstellung

Über das Menü **Kommunikationseinstellung** werden die Einstellungen für die Baud-Rate und die Bilinx-Steuerung aufgerufen. Menüpunkte mit einem Sternchen (*) sind Grundwerte.

| Kommunikationseinstellung | |
|---|---|
| Zurück... | |
| * AutoBaud: | EIN |
| * Baud-Rate | 9600 |
| * Bilinx: | EIN |
| Standardwerte wiederherstellen... | |
| * = Werkseinstellung | |
| Focus/Iris: Wählen | |

**Auswahlmöglichkeiten im Menü Kommunikationseinstellung**

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Beenden** | Speichert und verlässt das Menü. | | |
| **Auto-Baud** | Schaltet die automatische Baud-Ratenerkennung AutoBaud ein. | Schaltet zwischen **EIN und AUS** um.<br>**EIN** empfängt automatisch Baud-Raten von 2400 bis 57600. (Hinweis: Beim schrittweisen Übergang von 2400 zu 57600 stellen Sie den Controller zuerst auf 19200 ein, damit AutoBaud die höhere Baud-Rate erkennt.) | **EIN** |
| **Baud-Rate** | Stellt die Baud-Rate manuell ein, wenn AutoBaud auf AUS gesetzt ist. | Zur Auswahl stehen 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 und 57600. Befolgen Sie danach die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Auswahl zu bestätigen. | **9600** |
| **Bilinx** | Schaltet die Bilinx-Steuerung der Übertragung ein. (Nur verfügbar, wenn nicht an ein Gerät mit Bilinx-Datenschnittstelle angeschlossen). | Schaltet zwischen **EIN und AUS** um. | EIN |



**HINWEIS!** Das Bilinx-Protokoll ist für IP-Kameras nicht verfügbar.

## 2.7 Alarm E/A Einstellung

Über das Menü **Einrichtung Alarm** wird das Menü **Alarm E/A Einstellung** aufgerufen, um die Alarmeingänge und -ausgänge festzulegen und die Alarmregeln zu konfigurieren.
Menüpunkte mit dem Symbol ‡ stehen nur für VG4 Pressure Domes zur Verfügung.

| Alarm E/A Einstellung | Eingangseinstellung | | |
|---|---|---|---|
| Zurück...<br>Eingangseinstellung...<br>Ausgangseinstellung...<br>Regeleinstellung...<br>Standardwerte wiederherstellen... | Zurück...<br>1. Alarmeingang 1<br>2. Alarmeingang 2<br>3. Alarmeingang 3<br>4. Alarmeingang 4<br>5. Alarmeingang 5<br>6. Alarmeingang 6<br>7. Alarmeingang 7<br>8. Niederdruck‡<br>9. KEINE<br>10. KEINE<br>11. KEINE<br>12. KEINE | <br>N.C.S.<br>N.O.S.<br>N.O. (Schließer)<br>N.C. (Öffner)<br>N.O. (Schließer)<br>N.C. (Öffner)<br>N.O. (Schließer) | Physischer Eingang 1-7<br><br>Physikalischer Ausgang 9-12 |
| Focus/Iris: Wählen | Focus/Iris: Typ wählen<br>Rechts/Links: Modus wählen | | |

**Auswahlmöglichkeiten im Menü Einrichtung Alarm:**

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Beenden** | Speichert und verlässt das Menü. | | |
| **Eingangseinstellung** | Definiert physische Eingänge oder Ereignisse und Befehle, die in einer Regel verwendet werden können. Es stehen zwölf (12) Alarmeingänge zur Verfügung. | | |
| **Eingang 1-7** | Definiert den Typ des physischen Eingangs. | **N.O. (Schließer)**: Potenzialfreier Schließer.<br>**N.C. (Öffner)**: Potenzialfreier Öffner.<br>**N.C.S.**: Überwachter Öffner.<br>**N.O.S.**: Überwachter Schließer. | **N.O. (Schließer)** |

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Niederdruck** | Ein fester, physischer Alarmeingang, der eine Abnahme des internen Drucks beim VG4 Pressure Dome erkennt. | | |
| **Eingang 8-12** | Definiert Eingangsbefehle, die in einer Regel verwendet werden können. Befehlseingänge können auch mithilfe nicht zugeordneter Tastaturbefehlsnummern angepasst werden. | **KEINE**: Kein Befehl definiert.<br>**Aux On**: Reagiert auf einen Standard- oder angepassten Tastaturbefehl **ON** (1-99).<br>**Aux Off**: Reagiert auf einen Standard- oder angepassten Tastaturbefehl **OFF** (1-99).<br>**Shot**: Reagiert auf eine voreingestellte Aufnahme oder Szene von 1-99 (für 200 Serie: 1-64).<br>**AutoTrack**: Löst einen Alarm aus, wenn die Einstellung auf EIN gesetzt ist. (nur verfügbar bei 500i Serie).<br>**Bewegungserkennung**: Löst einen Alarm aus, wenn die Einstellung auf **EIN** gesetzt ist (nur verfügbar bei 500i Serie). | **KEINE** |



**HINWEIS!** Die Alarmeingänge 1 und 2 bieten, wenn sie als überwacht programmiert sind, eine Manipulationserkennung für Unterbrechungen oder Kurzschlüssen des Alarmschalters. Hinweise zur Verkabelung finden Sie im Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome.

**Menü Ausgangseinstellung**

| **Ausgangseinstellung...** | | |
|---|---|---|
| Zurück... | | |
| 1. Alarmausgang 1 | N.O. (Schließer) | 1-4 Physisch Ausgänge |
| 2. Alarmausgang 2 | N.O. (Schließer) | |
| 3. Alarmausgang 3 | N.O. (Schließer) | |
| 4. Alarmrelais | N.O. (Schließer) | |
| 5. KEINE | | 5-12 Befehlsausgänge |
| 6. Aux On | 1 | |
| 7. Aux Off | 8 | |
| 8. Shot | 99 | |
| 9. OSD | | |
| 10. Übertragen | | |
| 11. KEINE | | |
| 12. KEINE | | |
| Focus/Iris: Typ wählen<br>Rechts/Links: Modus wählen | | |

**Auswahlmöglichkeiten im Menü Ausgangseinstellung**

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Beenden** | Speichert und verlässt das Menü. | | |
| **Ausgangseinstellung** | Definiert die physischen Ausgänge und die Tastaturbefehle, die in einer Regel verwendet werden können. | | |
| **Ausgänge 1-3** | Definiert einen physischen Ausgang. | **N.O. (Schließer)**: Im Ruhezustand geöffnete Schaltung<br>**N.C. (Öffner)**: Im Ruhezustand geschlossene Schaltung | **N.O. (Schließer)** |
| **Alarmrelais** | Ein fester Ausgang zur Verwendung in einer Regel. | | |
| **Ausgänge 5-12** | Definiert einen Befehlsausgang zur Verwendung in einer Regel. | **Aux On**: Definiert einen **ON**-Tastaturbefehl.<br>**Aux Off**: Definiert einen **OFF**-Tastaturbefehl.<br>**Shot**: Ruft eine voreingestellte Aufnahme wieder auf.<br>**OSD**: Ein On-Screen-Display.<br>**Übertragen**: Überträgt eine Meldung zurück an die Datenstation (verfügbar bei Modellen mit seriellen RS-232-Anschlüssen, Bilinx- und IP AutoDome Modellen).<br>**AutoTrack**: Schaltet AutoTrack für einen Ausgang aus oder ein (nur verfügbar bei 500i Serie).<br>**KEINE**: Kein Befehl definiert. | **KEINE** Ausgänge 5 und 6 auf **OSD** und **Aufnahme 1** gesetzt. |

## 2.8 Menü Regeleinstellung

Das Menü **Regeleinstellung** gibt den Status der Regeln an und bietet Ihnen die Möglichkeit, neue Regeln hinzuzufügen oder eine vorhandene Regel zu ändern. Der Grundwert ist **Leer**. Menüpunkte mit dem Symbol ‡ stehen nur für VG4 Pressure Domes zur Verfügung.



**HINWEIS!** Sie können insgesamt zwölf Regeln programmieren. Die Eingänge und Ausgänge müssen bereits definiert sein, bevor Sie eine Regel programmieren können. Informationen zum Konfigurieren von Alarmeingängen und -ausgängen finden Sie im Abschnitt 2.7 Alarm E/A Einstellung, Seite 17.

| **Regeleinstellung...** | | | **Regel 1** | |
|---|---|---|---|---|
| Zurück... | | | Zurück... | |
| 1. Regel 1 | Aktiviert | | Aktiviert | JA |
| 2. Regel 2 | Deaktiviert | | Eingang: | |
| 3. Regel 3 | Ungültig | | Niederdruck‡ | |
| 4. Regel 4 | Leer | | KEINE | |
| 5. Regel 5 | Leer | | KEINE | |
| 6. Regel 6 | Leer | | KEINE | |
| 7. Regel 7 | Leer | | Ausgang: | |
| 8. Regel 8 | Leer | | OSD | |
| 9. Regel 9 | Leer | | Aufnahme 2 | |
| 10. Regel 10 | Leer | | Alarmrelais | 2 Sek. |
| 11. Regel 11 | Leer | | KEINE | |
| 12. Regel 12 | Leer | | | |
| 4. Regel 4 | Leer | | | |
| | | | Rechts/Links: Dauer wählen | |
| Focus/Iris: Wählen | | | Focus/Iris: Typ wählen | |

**Auswahlmöglichkeiten im Menü Regeleinstellung**

| **Menu** | **Beschreibung** | **Untermenü/Beschreibung** | **Standard-einstellung** |
|---|---|---|---|
| **Beenden** | Speichert und verlässt das Menü. | | |
| **Regel 1-12** | Zeigt den Status einer Regel auf der rechten Seite des Menüs an. Es gibt vier (4) mögliche Regelstatuswerte. | **Aktiviert**: Die Eingänge und Ausgänge der Regel sind korrekt definiert, und die Regel ist aktiviert.<br>**Deaktiviert**: Die Eingänge und Ausgänge der Regel sind definiert, die Regel ist jedoch deaktiviert.<br>**Ungültig**: Ein Eingang oder Ausgang der Regel fehlt oder ist ungültig.<br>**Leer**: Für die Regel sind keine Eingänge oder Ausgänge definiert. | Leer |

Durch Auswählen der Nummer einer **Regel** wird das entsprechende Konfigurationsmenü aufgerufen. Das Menü **Regel #** bietet Ihnen die Möglichkeit, eine Regel anhand zuvor definierter Alarmeingänge und -ausgänge zu konfigurieren. Sobald ein Alarm mit gültigen Eingängen und Ausgängen konfiguriert ist, kann er über sein Konfigurationsmenü ein- oder ausgeschaltet (aktiviert oder deaktiviert) werden.

**Auswahlmöglichkeiten im Menü Regel #:**

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Beenden** | Speichert und verlässt das Menü. | | |
| **Aktiviert** | Schaltet die Regel ein oder aus, nachdem ihre Eingänge und Ausgänge definiert wurden. | **JA** zum Aktivieren oder **NEIN** zum Deaktivieren. | **NEIN** |
| **Eingang** | Schaltet innerhalb einer im Menü **Alarm E/A Einstellung > Eingangseinstellung** festgelegten Liste mit gültigen Eingängen um, die die Regeleingänge definieren. Eine Regel kann bis zu vier (4) Eingänge haben. | **Alarmeingänge 1 – 7** und alle zusätzlichen, im Menü **Eingangseinstellung** festgelegten Eingänge, einschließlich **Aux On/ Off (1-99), Shot, Niedriger Druck‡ und KEINE**. | **KEINE** |
| **Ausgang** | Schaltet innerhalb einer im Menü Alarm **E/A Einstellung > Ausgangseinstellung** festgelegten Liste mit gültigen Ausgängen um, die die Regelausgänge definieren. | **Alarmausgänge 1 – 3** und alle zusätzlichen, im Menü **Ausgangseinstellung** festgelegten Ausgänge, einschließlich **Alarmrelais, Aux On/Off (1-99), Shot, OSD, Übertragen und KEINE**. Einige Ausgänge, z. B. **Alarmausgänge 1-3, Alarmrelais und Aux On/Off** können wie folgt eingestellt werden, damit sie für eine bestimmte Zeitspanne aktiv sind:<br>**Sekunden**: 1-5, 10, 15 oder 30<br>**Minuten**: 1-5 oder 10<br>**Einmalige Auslösung**: Der Alarm bleibt bis zur Bestätigung aktiv.<br>**Folgen**: Der Alarm folgt der Alarmregel. | **KEINE** |



**HINWEIS!** Sie können bis zu vier (4) **Eingangs**- und **Ausgangs**ereignisse in eine Regel aufnehmen. Jeder Eingang und Ausgang muss jedoch wahr sein, damit die Regel des Alarms gültig ist und aktiviert werden kann.

## 2.9 Menü Sprache

Über das Menü **Sprache** wird eine Liste von Sprachen für die Anzeige der Bildschirmmenüs aufgerufen.

| Sprache |
|---|
| Zurück...<br>Englisch<br>Spanisch<br>Französisch<br>Deutsch<br>Portugiesisch<br>Polnisch<br>Italienisch<br>Niederländisch<br><br>Focus/Iris: Speichern + Ende |

**Auswahlmöglichkeiten im Menü Sprache:**

| Menu | Beschreibung |
|---|---|
| **Beenden** | Speichert und verlässt das Menü. |
| **Sprache wählen** | Auswahl einer Sprache, in der das System die Bildschirmmenüs anzeigen soll. |

## 2.10 Menü Einstellung erw. Eigenschaften (nur verfügbar bei der 500i Serie)

Über das Menü **Erweitert** und das Untermenü **Einstellung erw. Eigenschaften** werden Funktionen wie Bildstabilisierung, AutoTrack Empfindlichkeit und virtuelle Ausblendung konfiguriert. Menüpunkte mit einem Sternchen (*****) sind Grundwerte.

| | Einstellung erw. Eigenschaften | |
|---|---|---|
| | Zurück... | |
| * | Stabilisierung | AUS |
| * | AutoTrack Empfindlichkeit | Auto |
| | AutoTrack Timeout | AUS |
| | AutoTrack Timeout-Dauer | 5 min |
| * | Montagehöhe: | 12 |
| | Virtuelle Ausblendung... | |
| | Standardwerte wiederherstellen... | |
| | Focus/Iris: Speichern + Ende | |

**Auswahlmöglichkeiten im Menü Einstellung erw. Eigenschaften:**

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Beenden** | Speichert und verlässt das Menü. | | |
| **Stabilisierung** | Schaltet die Bildstabilisierung ein. | | **AUS** |
| **AutoTrack Empfindlichkeit** | Stellt den Empfindlichkeitsgrad von AutoTrack ein. | Gleitende Skala:<br>-(Auto, 1 bis 20)+<br>**1** steht für eine höhere Empfindlichkeit, **20** für eine niedrigere. Auto stellt den Empfindlichkeitsgrad anhand der unterschiedlichen Lichtverhältnisse ein. | **Auto** |
| **AutoTrack Timeout** | Schaltet die AutoTrack Timeout-Funktion ein und aus. | Ist für diese Funktion **Ein** eingestellt, wird die AutoTrack Funktion nach Ablauf der Timeout-Dauer abgebrochen, sofern innerhalb eines kleinen Bereichs verfolgt wird (z. B. ein Baum, eine Fahne usw.). | **AUS** |
| **AutoTrack Timeout-Dauer** | Ruft das Menü zur Einstellung der AutoTrack Timeout-Dauer auf. | Gleitende Skala: 30 Sek., 1 bis 30 min | **5 min** |
| **Montagehöhe** | Definiert die Montagehöhe der Kamera für AutoTrack. | Ein Bereich zwischen 2,4 m bis 30,7 m | **3,6 m** |
| **Virtuelle Ausblendung** | Ruft das Menü **Virtuelle Ausblendung** auf. Siehe Abschnitt 7.3, Virtuelle Ausblendung (nur 500i Serie), Seite 49. | Ermöglicht bis zu 24 virtuelle Ausblendungen mit fünf Festpunkten. | |
| **Standardwerte wiederherstelle n** | Setzt die Werte für dieses Menü auf die Grundwerte zurück. | | |

## 2.11 Menü Diagnose

Über das Menü Diagnose wird eine Liste mit Diagnosetools und -ereignissen aufgerufen.

| **Diagnose** | |
|---|---|
| Zurück... | |
| Alarmstatus... | |
| BIST... | |
| Interne Temperatur: | °F/°C |
| Übertemperatur: | °F/°C |
| Höchste Temp. | °F/°C |
| Untertemperatur: | °F/°C |
| Niedrigste Temp. | °F/°C |
| Sicherheitszugriff: | 0 |
| CTFID Zugriff: | 0 |
| Initialisierungsereignisse: | 0 |
| Initialisierungsfehler: | 0 |
| Neustart Ereignisse: | 0 |
| Tiefstspannung: | 0 |
| Einschaltereignisse: | 0 |
| Videoverlust Ereignisse: | 0 |
| Focus/Iris: Speichern + Ende | |

**Diagnose Ereignisse**

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung |
|---|---|---|
| **Beenden** | Speichert und verlässt das Menü. | |
| **Alarmstatus** | Ruft das Menü Alarmstatus auf und zeigt den Echtzeitstatus der Alarmeingänge und -ausgänge an. | Alarmeingänge 1 bis 7, Alarmausgänge 1 bis 3, Druck‡ und Alarmrelais |
| **BIST** | Ruft das Menü **Selbsttest durchführen** auf. Bei Bestätigung werden die Selbsttests (BIST) gestartet und die Ergebnisse angezeigt. | **JA**, um den Test zu starten.<br>**NEIN**, um das Menü zu verlassen.<br>Typische Ergebnisse werden wie folgt angezeigt:<br>BIST<br>Zurück...<br>Data Flash: PASS<br>Bilinx: PASS<br>FPGA: PASS<br>Digital E/A 1: PASS<br>Digital E/A 2: PASS<br>VCA: PASS<br>Initialisierung: PASS |
| **Interne Temperatur** | Zeigt die aktuelle Temperatur im Dome an. | |
| **Übertemperatur** | Zeigt an, wie oft der obere Temperaturschwellenwert überschritten wurde. | |
| **Höchste Temp.** | Zeigt die höchste erreichte Temperatur an. | |

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung |
|---|---|---|
| **Untertemperatur** | Zeigt an, wie oft der untere Temperaturschwellenwert überschritten wurde. | |
| **Niedrigste Temp.** | Zeigt die niedrigste erreichte Temperatur an. | |
| **Sicherheitszugriff** | Zeigt an, wie oft die Sperre für ein Menü mit gesperrten Befehlen aufgehoben wurde. | |
| **CTFID Zugriff** | Zeigt an, wie oft das Konfigurationstool aufgerufen wurde. | |
| **Initialisierungsereignisse** | Zeigt an, wie oft das AutoDome System neu gestartet wurde. | |
| **Initialisierungsfehler** | Zeigt an, wie oft die Initialisierung des AutoDome Systems fehlgeschlagen ist. | |
| **Ereignisse Ausgangsposition verloren:** | Zeigt an, wie oft der AutoDome von der Ausgangsposition abgewichen ist. | |
| **Ausgangsposition in Ordnung** | Zeigt an, dass die aktuelle Ausgangsposition des AutoDome in Ordnung ist. Zeigt JA an, wenn in Ordnung. | |
| **Neustart Ereignisse** | Zeigt die Anzahl der Neustart Ereignisse an. | |
| **Tiefstspannung** | Zeit an, wie oft die Spannung des AutoDome Systems unter den zulässigen Spannungsgrenzwert abgefallen ist. | |
| **Einschaltereignisse** | Zeigt die Anzahl der Einschaltereignisse an. | |
| **Videoverlust Ereignisse** | Zeigt an, wie oft das Videosignal verloren gegangen ist. | |
| **ExtComm Error Events:** (nur IP-Übertragungsmodule) | Zeigt an, wie oft das IP-Übertragungsmodul die interne Kommunikation mit dem Systemcontroller verloren hat. | |

### 2.11.1 Untermenü Alarmstatus

Dieses Menü zeigt den Status der Alarmeingänge, Alarmausgänge und des Druckverlustalarms an.

Menüpunkte mit dem Symbol ‡ stehen nur für VG4 Pressure Domes zur Verfügung.

| Alarmstatus | |
|---|---|
| Zurück... | |
| Alarmeingang 1 | Hoch |
| Alarmeingang 2 | Hoch |
| Alarmeingang 3 | Öffnen |
| Alarmeingang 4 | Öffnen |
| Alarmeingang 5 | Öffnen |
| Alarmeingang 6 | Öffnen |
| Alarmeingang 7 | Öffnen |
| Druck‡ | OK |
| Alarmausgang 1 | Öffnen |
| Focus/Iris: Speichern + Ende | |

| Menu | Beschreibung | Optionen |
|---|---|---|
| **Beenden** | Speichert und verlässt das Menü. | |
| **Alarmeingang 1...7** | Zeigt den Status der Alarmeingänge 1 bis 7 an. | **Hoch**<br>**Niedrig**<br>**Geöffnet** (Schließer)<br>**Geschlossen** (Öffner) |
| **Druck** | Zeigt den Status des Druckverlustalarms an | **OK**: Der interne Druck innerhalb des AutoDome entspricht dem Sollwert oder liegt darüber.<br>**Niedrig**: Der interne Druck innerhalb des AutoDome liegt unterhalb des Sollwerts. Anweisungen zum Erhöhen des internen Drucks finden Sie im *Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome*. |
| **Alarmausgang** | Zeigt den Status des Alarmausgangs an | |

**VG4 Pressure Dome Alarm**

Auf dem OSD wird ein blinkender Druckverlustalarm (*** NIEDERDRUCK ***) angezeigt, wenn der interne Druck innerhalb des VG4 Pressure Dome unter den empfohlenen Wert fällt. Drücken Sie **OFF-65-ENTER** auf der Tastatur, um den Alarm zu bestätigen. Das AutoDome System ersetzt dann die blinkende Alarmmeldung durch ein ständig leuchtendes „LP“. Die Anzeige „LP“ wird auf dem OSD angezeigt, bis der interne Druck im AutoDome wieder über den empfohlenen Wert steigt.

# 3 Gängige AutoDome Benutzerbefehle (nicht gesperrt)

In diesem Kapitel werden gängige Bosch Tastaturbefehle erklärt. Eine vollständige Liste der Befehle finden Sie in Kapitel 6, Tastaturbefehle nach Nummern, auf Seite 39.

## 3.1 Einstellen des Modus AutoPan

Im Modus **AutoPan** schwenkt die AutoDome Kamera um 360° oder innerhalb vom Benutzer gegebenenfalls definierter Grenzen. Die AutoDome Kamera setzt die Schwenkbewegung so lange fort, bis sie durch eine Joystickbewegung abgebrochen wird.

**So führen Sie einen 360º-Schwenk aus:**

1. Drücken Sie **ON-1-ENTER**.
2. Bewegen Sie den Joystick, um das Schwenken abzubrechen.

**So stellen Sie Schwenkgrenzen links und rechts ein:**

1. Bewegen Sie die Kamera in die Ausgangsposition, und drücken Sie **SET-101-ENTER**, um die linke Grenze einzustellen.
2. Bewegen Sie die Kamera in die Endposition, und drücken Sie **SET-102-ENTER**, um die rechte Grenze einzustellen.

**So starten Sie die automatische Schwenkbewegung innerhalb der eingestellten Grenzen:**

1. Drücken Sie **ON-2-ENTER**.
2. Bewegen Sie den Joystick, um das Schwenken abzubrechen.

## 3.2 Einstellen voreingestellter Aufnahmen

Voreingestellte Aufnahmen sind gespeicherte Kamerapositionen. Aufnahmen werden als Szenen gespeichert, deshalb werden die Begriffe **SHOT** und **SZENE** synonym verwendet.

**So stellen Sie eine Aufnahme ein:**

1. Bewegen Sie die Kamera in die Position, die Sie speichern möchten.
2. Drücken Sie **SHOT-#-ENTER**, wobei **#** eine Zahl von 1 bis 99 sein kann, die die Kameraposition der Szene angibt. (Aufnahmen 1-64 für einen AutoDome 200 Serie.)

**So zeigen Sie eine Aufnahme an:**

▶ Drücken Sie **SHOT-#-ENTER**, wobei # die Nummer der Szenenposition ist, die Sie anzeigen möchten.

**So speichern oder löschen Sie eine Aufnahme.**

1. Drücken Sie **SET-100-ENTER**, um das **Menü Szenen speich/lösch** aufzurufen.
2. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

## 3.3 Konfigurieren voreingestellter Rundgänge

Ein **Voreingestellter Rundgang** bewegt die Kamera automatisch durch eine Reihe voreingestellter oder gespeicherter Aufnahmen.
Die 200 Serie verfügt über einen (1) voreingestellten Standardrundgang, während die 300 und 500i Serie zwei (2) voreingestellte Standardrundgänge und zwei (2) voreingestellte benutzerdefinierte Rundgänge bieten. Rundgang 1 ist ein Standardrundgang, bei dem die Kamera durch eine Reihe von Aufnahmen in der vorher eingestellten Reihenfolge geführt wird. **Rundgang 2** ist ein benutzerdefinierter Rundgang, bei dem Sie die Abfolge der Aufnahmen im Rundgang durch Einfügen und Löschen von Szenen ändern können.

**So starten Sie den voreingestellten Rundgang 1: (200, 300 und 500i Serie)**

1. Legen Sie die Reihenfolge für einige voreingestellte Aufnahmen so fest, wie sie der AutoDome beim Rundgang durchlaufen soll.
2. Drücken Sie **ON-8-ENTER**, um den Rundgang zu starten. Der Rundgang durchläuft diese Aufnahmen nun so lange, bis er abgebrochen wird.

**So stoppen Sie einen voreingestellten Rundgang:**

▶ Drücken Sie **OFF-8-ENTER**, oder bewegen Sie den Joystick, um einen Rundgang zu stoppen. Dies gilt für beide Rundgangarten.

**So fügen Sie in den voreingestellten Rundgang 1 Szenen ein oder entfernen sie:**

1. Drücken Sie **SHOT-900-ENTER**, um das **Menü Szenen hinzufügen/entfernen** aufzurufen.
2. Verwenden Sie die Tasten **Focus/Iris**, um die ausgewählte Szene zum Rundgang hinzuzufügen oder zu entfernen.

**So starten Sie den benutzerdefinierten voreingestellten Rundgang 2: (nur 300 und 500i Serie)**

▶ Drücken Sie **ON-7-ENTER**, um einen Rundgang zu starten. Der Rundgang durchläuft die Aufnahmen in der zuvor definierten Reihenfolge so lange, bis er abgebrochen wird.

**So bearbeiten Sie einen benutzerdefinierten voreingestellten Rundgang 2:**

1. Drücken Sie **SET-900-ENTER**, um das **Menü Szenen hinzufügen/entfernen** aufzurufen.
2. Drücken Sie die Tasten **Focus/Iris**, um die ausgewählte Szene einzufügen oder zu entfernen.

**So ändern Sie die Verweildauer eines Rundgangs:**

1. Drücken Sie **ON-15-ENTER**, um das **Menü Rundgangdauer** aufzurufen.
2. Wählen Sie den Rundgang aus (**Rundgang 1** oder **Rundgang 2**), und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

## 3.4 Programmieren des Betriebs nach Inaktivität

Sie können den AutoDome so programmieren, dass er nach einem Inaktivitätszeitraum automatisch seinen Betriebsmodus ändert.

**So rufen Sie den Inaktivitätsmodus auf (gesperrter Befehl):**

1. Drücken Sie **OFF-90-ENTER**, um die Befehlssperre aufzuheben.
2. Drücken Sie **ON-9-ENTER**, um das **Menü Inaktivitätsmodus** aufzurufen.
3. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
   - **Zurück zu Szene 1**: Stellt die Kameraposition auf die erste im Speicher abgelegte Szene zurück.
   - **Abruf letzter Aux-Befehl**: Stellt die Kamera auf den vorherigen Betriebsmodus zurück, beispielsweise auf **Voreingestellter Rundgang**.

## 3.5 Aufgezeichnete Rundgänge (nur 300 und 500i Serie)

Die AutoDome Systeme der 300 und 500i Serie können maximal zwei (2) Rundgänge aufzeichnen. Ein **Aufgezeichneter Rundgang** speichert alle während der Aufzeichnung ausgeführten manuellen Kamerabewegungen, einschließlich der Schwenk-, Neige- und Zoomgeschwindigkeiten und anderer Änderungen der Objektiveinstellung.

**So zeichnen Sie Rundgang A auf:**

1. Drücken Sie **ON-100-ENTER**, um die Aufzeichnung eines Rundgangs zu starten.
2. Drücken Sie **OFF-100-ENTER**, um die Aufzeichnung zu beenden.

**So geben Sie den aufgezeichneten Rundgang A wieder:**

1. Drücken Sie **ON-50-ENTER**, um die Endloswiedergabe zu starten.
2. Drücken Sie **OFF-50-ENTER**, oder bewegen Sie den Joystick, um die Wiedergabe zu beenden.

**So zeichnen Sie Rundgang B auf:**

1. Drücken Sie **ON-101-ENTER**, um die Aufzeichnung des Rundgangs zu starten.
2. Drücken Sie **OFF-101-ENTER**, um den Rundgang zu beenden.

**So geben Sie den aufgezeichneten Rundgang B wieder:**

1. Drücken Sie **ON-52-ENTER**, um die Endloswiedergabe zu starten.
2. Drücken Sie **OFF-52-ENTER**, oder bewegen Sie den Joystick, um die Wiedergabe zu beenden.

# 4 Alternative Steuerprotokolle

Der VG4 AutoDome unterstützt drei alternative Steuerprotokolle, die es dem Benutzer ermöglichen, Befehle zu senden und Informationen vom AutoDome zu erhalten. Der VG4 AutoDome unterstützt folgende Protokolle:

– Pelco-P
– Pelco-D
– American Dynamics (AD) Manchester
– American Dynamics (AD) Sensormatic RS-422

Ursprünglich unterstützt der VG4 AutoDome die beiden Pelco-Protokolle. Wenn Sie das AD Manchester- oder das AD Sensormatic RS-422-Protokoll verwenden möchten, müssen Sie ein separates Modul kaufen. Das Modul enthält Anweisungen zum Installieren zusätzlicher Hardware sowie Informationen zu den zusätzlichen OSD-Menüs.

## 4.1 Einstellen von FastAddress mit alternativen Protokollen

Der VG4 AutoDome ermöglicht mittels der FastAddress-Funktion die Fernadressierung von einer Tastatur aus, die ein alternatives Protokoll verwendet. Mithilfe der FastAddress-Funktion können Sie zunächst alle Domes installieren und dann die Adressen über das Steuerungssystem einstellen. Da es nicht erforderlich ist, den physischen Standort der Kamera aufzusuchen, erleichtert diese Funktion das spätere Neuadressieren der Kameras.

### 4.1.1 Verwenden eines American Dynamics-Controllers

Bevor FastAddress für jede einzelne Kamera eingestellt ist, bewegen sich zunächst alle Kameras in gleicher Weise. Nach dem Festlegen einer Identnummer kann nur noch die Kamera, die mit FastAddress eingestellt wurde, Befehle senden und empfangen. Beim Einstellen der FastAddress muss darauf geachtet werden, dass einige American Dynamics Manchester-Systeme Adressblöcke von 1 bis 64 verwenden, während American Dynamics Sensormatic-Systeme normalerweise Adressblöcke von 1 bis 99 nutzen. Wenn also der Controller/die Tastatur Videos für Kameras anzeigen, die eine Adressierung oberhalb von 64 bzw. 99 aufweisen, sendet die Tastatur/der Controller einen anderen Steuercode an die Kamera (Umwandlungstabellen finden Sie unter *Abschnitt A Anhang: FastAddress Umwandlung, Seite 89*). So sendet zum Beispiel das American Dynamics Manchester-System an Kamera 65 eine Adresse 1 ab, während das Sensormatic RS-422-System bei der Adresse 100 ebenfalls die Adresse 1 sendet.
Es ist NICHT ERFORDERLICH, diese Zahlen mit der Bosch FastAddress-Methode zu konvertieren. Die Kamera erkennt automatisch die vom Sensormatic RS-422-Steuerungssystem übertragene Adresse und stellt die Kamera entsprechend ein.

**Einstellen der FastAddress mit einer AD Manchester- oder einer AD Sensormatic RS-422-Tastatur**

1. Öffnen Sie das AutoDome Menü „Einstellungen“. Bei den meisten AD/Sensormatic RS-422-Tastaturen müssen Sie dazu „66-Preset/Shot“ eingeben. Hinweis: Je nach Tastaturmodell kann es erforderlich sein, vor der Eingabe dieses Befehls in den PROGRAMMIERMODUS zu wechseln.
2. Wählen Sie mit dem Joystick das Menü Befehlssperre aus. Hinweis: Wenn der VG4 AutoDome zum ersten Mal eingeschaltet und eingerichtet wird, ist die Befehlssperrfunktion in den ersten zwei (2) Betriebsminuten auf AUS gestellt und kehrt dann in die Einstellung EIN zurück.

**Menü „Einstellungen“**

Zurück...
Befehlssperre: AUS
Bosch Menü
Kameraeinstellung
PTZ-Einstellung
Passwort bearbeiten
*FastAddress: Nicht eingestellt
Software-Version
Alarme best. und zurücks.
Alle Einstellungen wiederherstellen

* = Werkseinstellung
Focus/Iris: Wählen

3. Drücken Sie die Taste FOCUS oder IRIS, um die Befehlssperre auf AUS zu schalten. Wählen Sie das Menü FastAddress aus, und drücken Sie zum Öffnen des Menüs die Taste FOCUS oder IRIS. Verwenden Sie den Joystick, um die für den VG4 AutoDome angezeigte 6-stellige, werkseitig eingestellte Identnummer einzugeben. Beispiel:

**Eingabe FastAddress**

FastAddress: Nicht eingestellt
Identnummer: 200668
000000
R
Weiter...
Zurück...

Joystick: Verwende Identnummer

– Bewegen Sie den Joystick nach oben bzw. nach unten, um die jeweilige Zahl auszuwählen. Bewegen Sie den Joystick nach rechts bzw. nach links, um die nächste Ziffernposition auszuwählen.

Am Ende des Vorgangs muss die eingegebene Nummer der angezeigten Nummer entsprechen. Beispiel:

**Eingabe FastAddress**

FastAddress: Nicht eingestellt
Identnummer: 200668
200668
R
Weiter...
Zurück...

Joystick: Verwende Identnummer



**HINWEIS!** Hinweis: Wenn der Benutzer die auf dem Bildschirm angezeigte, vom Hersteller vorgegebene eindeutige Kennung nicht exakt eingibt, kann die FastAddress nicht eingestellt werden, und es steht nur die Option zum Verlassen des Menüs (Zurück) zur Verfügung.

4. Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um die Option Weiter zu markieren. Drücken Sie dann die Taste FOCUS oder IRIS.

**Eingabe FastAddress**

FastAddress: Nicht eingestellt
Identnummer: 200668
200668
R
Weiter...
Zurück...

Joystick: Verwende Identnummer

5. Der AutoDome liest automatisch die vom Controller gesendete richtige Adresse. Auf dem Bildschirm wird „## Als FastAddress Speichern“ angezeigt („##“ steht hierbei für einen Wert zwischen 1 und 64 bei AD/Manchester bzw. zwischen 1 und 99 bei AD/Sensormatic RS-422). Die angezeigte Adresse kann NICHT geändert werden. Folgende Optionen sind verfügbar:

– Drücken Sie die Taste FOCUS oder IRIS, um die FastAddress-Nummer zu speichern. Bewegen Sie den Joystick, um die Option Akt. FastAddress LÖSCHEN zu markieren, und drücken Sie dann die Taste FOCUS oder IRIS, um die zuvor gespeicherte FastAddress zu löschen. Bewegen Sie den Joystick, um die Option Abbrechen Ohne Änderung zu markieren.

**FastAddress**

FastAddress: Nicht eingestellt

## Als FastAddress Speichern
Akt. FastAddress Löschen
Abbrechen Ohne Änderung

Focus/Iris: Auswählen

6. Das OSD-Menü bestätigt, dass der VG4 AutoDome die FastAddress gespeichert hat, und kehrt dann zum Hauptmenü zurück, auf dem die neue FastAddress angezeigt wird. Bewegen Sie den Joystick, um ZURÜCK zu markieren, und drücken Sie dann die Taste FOCUS oder IRIS, um die Menüs zu verlassen.

**Neue FastAddress Gesichert**

| **Menü „Einstellungen“** | |
|---|---|
| Zurück... | |
| Befehlssperre: | AUS |
| Bosch Menü | |
| Kameraeinstellung | |
| PTZ-Einstellung | |
| Passwort bearbeiten | |
| *FastAddress: | 3 |
| Software-Version | |
| Alarme best. und zurücks. | |
| Alle Einstellungen wiederherstellen | |
| * = Werkseinstellung | |
| Focus/Iris: Wählen | |

### 4.1.2 Verwenden eines Pelco-Controllers

In diesem Abschnitt finden Sie Anweisungen dazu, wie Sie eine FastAddress mit einer Pelco-Tastatur bzw. einem Pelco-Controller einstellen.

- Ein AutoDome mit einer auf 0 gesetzten Adresse reagiert auf alle Befehle, unabhängig von der eingestellten Adresse.
- Das Protokoll **Pelco-P** muss die Adressen 1 bis 32 verwenden.
- Das Protokoll **Pelco-D** muss die Adressen 1 bis 254 verwenden.



**HINWEIS!** Ein zuvor mit einer Adresse über 32 (Obergrenze von Pelco-P) oder 254 (Obergrenze von Pelco-D) programmierter AutoDome kann ohne Neuadressierung des Geräts genutzt werden. Allerdings dürfen keine zwei (2) Adressen identisch sein. Beispiel: Pelco-P-Adressen über 32 werden in Vielfachen von 32 wiederholt (1, 33, 65, 97 sind identisch). Pelco-D-Adressen über 254 werden in Vielfachen von 254 wiederholt (1, 255, 509, 763 sind identisch).

**Einstellen einer FastAddress mit einer Pelco-Tastatur**

1. Halten Sie **95-PRESET** zwei Sekunden lang gedrückt, um das Pelco-Hauptmenü zu öffnen.
2. Wählen Sie mit dem Joystick das Menü **Befehlssperre** aus.
3. Drücken Sie die Taste **FOCUS** oder **IRIS**, um die Befehlssperre auf **AUS** zu schalten.
4. Markieren Sie das Menü **FastAddress**, und drücken Sie zum Öffnen des Menüs die Taste **FOCUS** oder **IRIS**.
5. Geben Sie mithilfe des Joysticks die Identnummer für den VG4 AutoDome ein.
   - Bewegen Sie den Joystick nach oben bzw. nach unten, um die jeweilige Zahl auszuwählen.
   - Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um zur Position der nächsten Ziffer zu wechseln.
6. Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um die Option Weiter auszuwählen. Drücken Sie dann die Taste **FOCUS** oder **IRIS**.
7. Geben Sie über die Tastatur die **FastAddress**-Nummer ein. Drücken Sie dann die Taste **Kamera**.
   Hinweis: Sie müssen zuerst eine zugewiesene FastAddress-Nummer löschen, bevor Sie diese Nummer für einen anderen VG4 AutoDome verwenden können.
8. Bewegen Sie den Joystick nach unten und dann wieder nach oben, um die **FastAddress**-Nummer einzustellen.
9. Drücken Sie die Taste **FOCUS** oder **IRIS**, um die **FastAddress**-Nummer zu speichern.
   Das OSD-Menü bestätigt, dass der VG4 AutoDome die FastAddress-Nummer gespeichert hat.

## 4.2 Pelco-Protokollmodus

Der Pelco-Modus verfügt über die automatische Baud-Ratenerkennung AutoBaud, die automatisch Protokoll und Baud-Rate des AutoDome Systems erkennt und auf die zum Controller passenden Werte einstellt. Der AutoDome reagiert auf Befehle der Protokolle Pelco-D oder Pelco-P.



**HINWEIS!** Der AutoDome unterstützt im Pelco-Modus nur das RS-485-Protokoll. Er überträgt keine Antworten zurück an den Controller.

### 4.2.1 Hardware-Konfiguration

Der AutoDome ist werkseitig für den RS-485-Betrieb im **Pelco-Protokollmodus** konfiguriert.

1. Schließen Sie die TX-Klemmen des Controllers an die TxD-Klemmen des AutoDome an. Ausführliche Hinweise zur Verkabelung finden Sie im Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome.
2. Schwenken oder neigen Sie den Tastatur-Joystick (ungefähr fünf (5) Sekunden lang) zur Bestätigung, dass die Steuerung für den AutoDome eingerichtet wurde.



**HINWEIS!** Wenn die Steuerung nicht eingerichtet ist, vergewissern Sie sich, dass der RS-232/ RS-485-Auswahlschalter auf RS-485 gestellt ist (nach außen in Richtung der LED-Lampen). Dieser Schalter befindet sich unten an der AutoDome CPU-Platine unter dem Kamerakopf und neben den LED-Lampen. Siehe Abbildung 4.1.

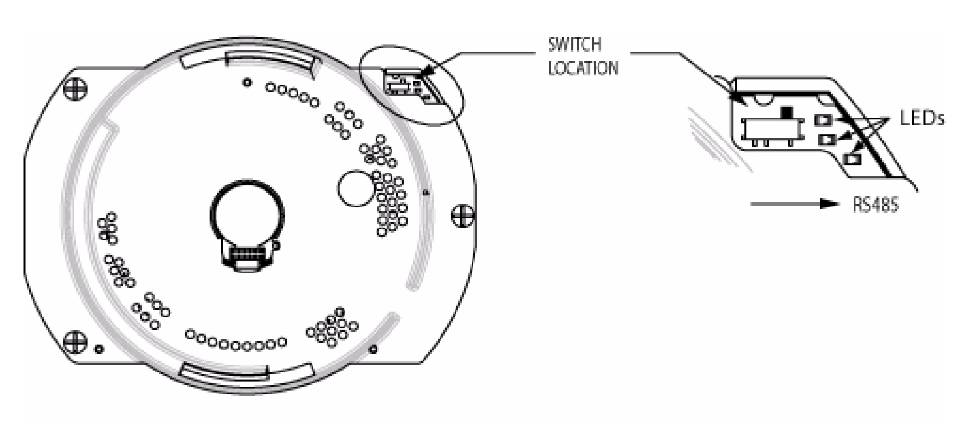



**Bild 4.1** RS-232/RS-485-Auswahlschalter

| | |
|---|---|
| 1 | CPU-Modul |
| 2 | Position des Schalters |
| 3 | LEDs |
| 4 | RS485 |

### 4.2.2 Pelco-Tastaturbefehle

Pelco-Steuerbefehle bestehen aus einer Folge von zwei (2) Tastatureingaben mit folgender Konvention: 1) eine **Befehlsnummer** und 2) eine **Funktionstasten**-Eingabe.
Der AutoDome verwendet die Befehlstaste **PRESET**, um die Voreinstellungen (Vorpositionierungen) 1 bis 99 zu speichern und abzurufen.



**HINWEIS!** Zum Speichern einer Voreinstellung geben Sie die gewünschte Nummer ein und halten die Taste **PRESET** etwa zwei (2) Sekunden gedrückt. Um eine Voreinstellung abzurufen, geben Sie die gewünschte Voreinstellungsnummer (oder den Befehl) ein, danach drücken Sie kurz die Taste **PRESET** und lassen sie wieder los.

### 4.2.3 Pelco-Tastaturbefehle

| Tastaturbefehl | Benutzeraktivität | Beschreibung |
|---|---|---|
| **Muster 0** | Taste | Aktiviert die Endloswiedergabe auf Grundlage der aktuellen Aufzeichnungseinstellung (A oder B) im Hauptmenü; oder |
| | Drücken und gedrückt halten | Aktiviert die Aufzeichnung auf Grundlage der aktuellen Aufzeichnungseinstellung (A oder B) im Hauptmenü. Drücken Sie ACK, um die Aufzeichnung zu beenden. |
| **Muster 1** | Taste | Aktiviert die Endloswiedergabe von Aufzeichnung A. |
| | Drücken und gedrückt halten | Aktiviert die Aufzeichnung A. Drücken Sie ACK, um die Aufzeichnung zu beenden. |
| **Muster 2** | Taste | Aktiviert die Endloswiedergabe von Aufzeichnung B. |
| | Drücken und gedrückt halten | Aktiviert die Aufzeichnung B. Drücken Sie ACK, um die Aufzeichnung zu beenden. |
| **Muster 3** | Taste | Aktiviert den voreingestellten Standardrundgang (Rundgang 1) des AutoDome. |
| **Muster 4** | Taste | Aktiviert den voreingestellten benutzerdefinierten Rundgang (Rundgang 2) des AutoDome. |
| **1 – Aux On/Aux Off** | Taste | Aktiviert/deaktiviert den Alarmausgang 1. |
| **2 – Aux On/Aux Off** | Taste | Aktiviert/deaktiviert den Alarmausgang 2. |
| **3 – Aux On/Aux Off** | Taste | Aktiviert/deaktiviert den Alarmausgang 3. |
| **4 – Aux On/Aux Off** | Taste | Aktiviert/deaktiviert das Alarmrelais. |
| **91 – Aux On** | Taste | Aktiviert den Zonen-Scan (zeigt die Zonentitel an). |
| **92 – Aux On** | Taste | Deaktiviert den Zonen-Scan (entfernt die Zonentitel). |

### 4.2.4 Besondere Voreinstellungsbefehle

Einige Voreinstellungsbefehle im **Pelco**-Modus haben eine besondere Bedeutung und übergehen die normale Pelco-Voreinstellungsfunktion.

| Voreinstellungsbefehl | Beschreibung |
|---|---|
| **33-PRESET** | Schwenkt den AutoDome um 180° (Neigen). |
| **34-PRESET** | Geht zu **Zero Pan** (ursprüngliche Ausgangsposition). |
| **80-PRESET** | Schaltet den **Synchronisierungsmodus** zwischen Zeilensynchronisierung und Intern (Bildgesteuerter Scan im Pelco-Modus) um. Dieser Befehl ist verfügbar, wenn die Befehlssperre über das Hauptmenü aufgehoben wurde. |
| **81-PRESET** | Aktiviert den **Voreingestellten Rundgang 1**. |
| **82-PRESET** | Aktiviert den **Voreingestellten Rundgang 2**. |
| **92-PRESET** | Stellt die Grenze für Schwenken nach **links** für einen AutoScan mit aktivierter Funktion **Anschlag aktiv** ein. |
| **93-PRESET** | Stellt die Grenze für Schwenken nach **rechts** für einen AutoScan mit aktivierter Funktion **Anschlag aktiv** ein. |
| **94-PRESET** | Löst einen **Voreingestellten Rundgang** aus. |
| **95-PRESET** | Aktiviert oder deaktiviert **Anschlag aktiv** im **Hauptmenü** für die Funktion AutoScan.<br>Ruft das Pelco-**Hauptmenü „Einstellung“** auf, wenn die Taste 2 Sekunden lang gedrückt wird. |
| **96-PRESET** | Stoppt einen Scan. |
| **97-PRESET** | Löst die Funktion FastAddress aus (Pelco Random Scan, d. h. zufallsgesteuerter Scan). |
| **98-PRESET** | Schaltet den **Synch. Modus** zwischen **Zeilensynchronisierung** und **INTERN** (Bildgesteuerter Scan im Pelco-Modus) um. Dieser Befehl ist nur zwei (2) Minuten lang direkt nach dem Einschalten verfügbar und kehrt anschließend zur normalen voreingestellten Funktionalität zurück. |
| **99-PRESET** | Startet einen AutoScan |



**HINWEIS!** Einige Pelco-Controller unterstützen nicht alle Nummern der Voreinstellungsbefehle. Informationen über die unterstützten Voreinstellungsbefehle finden Sie in der Dokumentation zu den einzelnen Pelco-Controllern.

# 5 OSD-Menüs im Pelco-Modus

Sie können den AutoDome über die OSD-Menüs im Pelco-Modus programmieren. Um die Pelco-Menüs aufzurufen, müssen Sie den AutoDome für den **Pelco-Modus** konfigurieren und das Pelco-**Hauptmenü „Einstellung“** aufrufen.

## 5.1 Menü „Einstellungen“

Über das Pelco-**Hauptmenü „Einstellung“** können alle programmierbaren AutoDome Einstellungen aufgerufen werden. Einige Menüpunkte sind gesperrt. Um darauf zuzugreifen, muss ein Systempasswort eingegeben werden. Mit einem ***** gekennzeichnete Menüpunkte sind Grundwerte.

**So öffnen Sie das Pelco-Hauptmenü „Einstellung“ (gesperrte Befehle):**

1. Drücken Sie **95**-**PRESET** (halten Sie zum Öffnen des Menüs die Taste **PRESET** etwa 2 Sekunden gedrückt).
2. Markieren Sie mit dem Joystick einen Menüpunkt.
3. Drücken Sie zum Aufrufen eines Menüpunkts entweder die Taste **Focus** oder **Iris**.
4. Befolgen Sie die im unteren Bereich des Bildschirms angezeigten Anweisungen.

| **Menü „Einstellungen“** | |
|---|---|
| Zurück... | |
| Befehlssperre: | AUS |
| Bosch Menü | |
| Kameraeinstellung | |
| PTZ-Einstellung | |
| Passwort bearbeiten | |
| *FastAddress: | Nicht eingestellt |
| Erweitert | |
| Software-Version | |
| Alarme best. und zurücks. | |
| Alle Einstellungen wiederherstellen | |
| Speicher zurücksetzen | |
| * = Werkseinstellung | |
| Focus/Iris: Wählen | |



**HINWEIS!** Über Zoom wählen Sie aus einer beliebigen Stelle im Menü den Punkt **Zurück**, um das Menü zu verlassen.

| Menu | Beschreibung |
|---|---|
| **Beenden** | **Verlässt das Menü.** |
| **Menü Befehlssperre** (gesperrt) | Ermöglicht oder untersagt den Zugriff auf gesperrte Befehle. (Wenn ein Passwort eingestellt ist, werden Sie zur Eingabe des Passworts aufgefordert.) |
| **Bosch Menü** (gesperrt) | Ruft das vollständige AutoDome Konfigurationsmenü und alle AutoDome Einstellungen auf. |
| **Kameraeinstellung** | Ruft die Kameraeinstellungen für Weißabgleich und Nachtmodus auf. |

| Menu | Beschreibung |
|---|---|
| **Beenden** | **Verlässt das Menü.** |
| **PTZ-Einstellung** | Ruft die Einstellungen für Rundgänge, Verweildauern von Rundgängen, Scangeschwindigkeiten, Bearbeitung von Voreinstellungen, Schwenkgrenzen, Aufzeichnungen und AutoPivot auf. |
| **Passwort bearbeiten** (gesperrt) | Ändert das Passwort. |
| **FastAddress** (gesperrt) | Stellt eine Kameraadresse ein oder ändert sie. |
| **Software-Version** | Zeigt die aktuellen Softwareversionen an. |
| **Alarme best. und zurücks.** | Bestätigt aktive Alarme und setzt sie zurück. |
| **Alle Einstellungen wiederherstellen** (gesperrt) | Setzt alle Einstellungen auf ihre ursprünglichen Grundwerte zurück. |
| **Speicher zurücksetzen** (gesperrt) | Löscht alle Einstellungen, einschließlich Szenenaufnahmen, Rundgänge und Aufzeichnungen im AutoDome Speicher. |



**HINWEIS!** Nach einem Inaktivitätszeitraum von 4,5 Minuten wird für das OSD-Menü ein Timeout wirksam, und es wird ohne Warnmeldung beendet. Nicht gespeicherte Einstellungen können dabei verloren gehen!

### 5.1.1 Menü Befehlssperre (gesperrt)

Das Pelco-Menü **Befehlssperre** ermöglicht oder unterbindet den Zugriff auf gesperrte Befehle. Der Grundwert ist **EIN**.



**HINWEIS!** Wenn die Befehlssperre auf **EIN** gesetzt ist und Sie bei einem gesperrten Befehl die Tasten **Focus** oder **Iris** drücken, zeigt der AutoDome auf dem Bildschirm die Meldung: „Befehl ist gesperrt“ an.

### 5.1.2 Bosch Menü (gesperrt)

Über das **Bosch** Menü wird das AutoDome **Hauptmenü „Einstellung“** aufgerufen, über das die Konfigurationseinstellungen des AutoDome vorgenommen werden können.

| Pelco-Menü | | Bosch Menü |
| --- | --- | --- |
| **Menü „Einstellungen“** | | **Menü „Einstellungen“** |
| Zurück... | | |
| Befehlssperre: | AUS | Zurück... |
| Bosch Menü | | Kameraeinstellung |
| Kameraeinstellung | | Objektiveinstellung |
| PTZ-Einstellung | | PTZ-Einstellung |
| Passwort bearbeiten | | Anzeigeeinstellung |
| *FastAddress: | Nicht eingestellt | Kommunikationseinstellung |
| Erweitert | | Einrichtung Alarm |
| Software-Version | | Sprache |
| Alarme best. und zurücks. | | Erweitert |
| Alle Einstellungen wiederherstellen | | Diagnose |
| Speicher zurücksetzen | | |
| * = Werkseinstellung | | |
| Focus/Iris: Wählen | | Focus/Iris: Wählen |

Eine vollständige Beschreibung der Bosch Menüs und Konfigurationseinstellungen finden Sie in *Abschnitt 2: Navigieren in den OSD-Menüs*.

**Menü Kameraeinstellung (nicht gesperrt)**

Über das Pelco-Menü **Kameraeinstellung** werden die Kameraeinstellungen aufgerufen.

| **Kameraeinstellung** | |
| --- | --- |
| Zurück... | |
| * Weißabgl: | AUSSEN |
| * Nachtmodus: | AUTO |
| * = Werkseinstellung | |
| Focus/Iris: Wählen | |

**Auswahlmöglichkeiten im Menü Kameraeinstellung**

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Beenden** | Verlässt das Menü. | | |
| **Weißabgleich** | Stellt den Standardwert ein, falls der Pelco-Controller den Weißabgleich deaktiviert. | **AUSSEN**: Stellt einen Grundwert ein, wenn der Controller den Weißabgleich deaktiviert.<br>**INNEN**: Stellt einen Grundwert ein, wenn der Controller den Weißabgleich deaktiviert. | **AUSSEN** |
| **Nachtmodus** | Schaltet von Farbe auf Schwarzweiß um. | **EIN**: Schaltet den Nachtmodus ein.<br>**AUS**: Schaltet den Nachtmodus aus.<br>**AUTO**: Stellt den Nachtmodus auf „Auto“. | **EIN** (nur Tag/Nacht-Modelle) |

### 5.1.3 Menü PTZ-Einstellung (nicht gesperrt)

Über das Pelco-Menü **PTZ-Einstellung** werden die PTZ-Einstellungen wie Rundgänge, Scangeschwindigkeit, Voreinstellungen, Schwenkgrenzen, Aufzeichnung und AutoPivot aufgerufen.

```
   PTZ-Einstellung

   Zurück...
*  Rundgang bearbeiten 1...
*  Rundgang bearbeiten 2...
*  Rundgangdauer 1:                 5 Sek.
*  Rundgangdauer 2:                 5 Sek.
*  Scan-Geschwindigkeit             30 Grad/Sek.
   Voreinstellungen bearbeiten...
*  Anschlag aktiv:                  AUS
*  Aufzeichnung:                    „A“
*  AutoPivot:                       EIN

   * = Werkseinstellung
   Focus/Iris: Wählen
```

**Auswahlmöglichkeiten im Menü PTZ-Einstellung:**

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Beenden** | Verlässt das Menü. | | |
| **Rundgang bearbeiten 1** (300 und 500i Serie) | Ruft das Menü **Hinzufügen/ Entfernen von Szenen des Standardrundgangs 1** auf. | **Zurück**: Verlässt das Menü.<br>**Szene (1 - 5)**: Fügt Szenen zum **Standardrundgang** hinzu oder entfernt sie daraus. | |
| **Rundgang bearbeiten 2** (300 und 500i Serie) | Ruft das Menü **Benutzerdefinierten Rundgang bearbeiten** auf. | **Zurück**: Verlässt das Menü.<br>**Szene (1 - 5)**: Fügt Szenen zum **Benutzerdefinierten Rundgang** hinzu oder entfernt sie daraus. | |

| Menu | Beschreibung | Untermenü/Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|---|
| **Rundgangdauer 1** | Ändert die Länge der Wartezeit zwischen Voreinstellungen. | Gleitende Skala: - (3 Sek. bis 10 Min.) + | **5 Sek.** |
| **Rundgangdauer 2** | Ändert die Länge der Wartezeit zwischen Voreinstellungen. | Gleitende Skala: - (3 Sek. bis 10 Min.) + | **5 Sek.** |
| **Scan-Geschwindigkeit** | Ändert die Geschwindigkeit der Funktionen AutoPan und AutoScan. | Gleitende Skala: - (1°/Sek. bis 60°/Sek.) + | **30°/Sek.** |
| **Voreinstellungen bearbeiten** | Ändert voreingestellte Szenen. | 1-99 Szenen | |
| **Anschlag aktiv** | Schaltet die Außengrenzen für AutoScan um. | **EIN** oder **AUS** | **AUS** |
| **Aufnahmen** (300 und 500i Serie) | Wählt die Aufzeichnung von Muster 1 oder 2, wenn der normale Musterbefehl nicht reagiert. | „**A**“ oder „**B**“ | **„A“** |
| **AutoPivot** | Folgt einem sich unter der Kamera bewegenden Objekt, ohne das Bild umzukehren. | **EIN oder AUS** | **EIN** |

## 5.1.4 Weitere Menüs

| Menü | Beschreibung | Standard-einstellung |
|---|---|---|
| **Passwort Bearbeiten** (gesperrt, 300 und 500i Serie) | Stellt das Passwort ein oder zeigt es an. Siehe Abschnitt 1.4, Einstellen von Passwörtern, Seite 6. | |
| **FastAddress** (gesperrt) | Stellt die AutoDome Adresse ein oder ändert sie. | **Nicht eingestellt** |
| **Software-Version** (nicht gesperrt) | Zeigt die Softwareversion der Kamera an. | |
| **Alarme best. und zurücks.** (nicht gesperrt, 300 und 500i Serie) | Bestätigt Alarme und setzt sie zurück. Wenn kein aktiver Alarmeingang vorhanden ist, zeigt das OSD die Meldung „Keine aktiven Alarme“ an. | |
| **Alle Einstellungen wiederherstellen** (gesperrt) | Setzt alle Einstellungen auf ihre ursprünglichen werkseitigen Standardwerte zurück. | |
| **Speicher zurücksetzen** (gesperrt) | Setzt alle Einstellungen auf ihre ursprünglichen werkseitigen Standardwerte zurück und löscht alle vom Benutzer programmierten Einstellungen, z. B. voreingestellte Szenen und Aufzeichnungen. | |

# 6 Tastaturbefehle nach Nummern

| Gesperrt | Funktions taste | Befehl Nr. | Kommando | Beschreibung | 200 Serie | 300 Serie | 500i Serie |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ein/Aus | 1 | Scan 360° | AutoPan ohne Begrenzung | * | * | * |
| | Ein/Aus | 2 | AutoPan | AutoPan innerhalb von Grenzen | * | * | * |
| * | Ein/Aus | 3 | Blendensteuerung | Aufruf des Menüs zur Blendensteuerung (Optionen: Automatisch, Manuell) | * | * | * |
| * | Ein/Aus | 4 | Fokussteuerung | Aufruf des Menüs zur Fokussteuerung (Optionen: Punkt, Automatisch, Manuell) | * | * | * |
| | Ein/Aus | 7 | Benutzerdefinierten vorpositionierten Rundgang wiedergeben | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| | Ein/Aus | 8 | Vorpositionierten Rundgang wiedergeben | Aktivierung/Deaktivierung | * | * | * |
| * | Ein/Aus | 9 | Inaktivitätsmodus | Aufruf des Menüs zur Einstellung des Betriebs nach Inaktivität (Optionen: Aus, Zurück zu Szene 1, Abruf letzter PTZ-Befehl) | * | * | * |
| * | Ein/Aus | 11 | Auto Blende Pegel | Aufruf des Menüs zur Anpassung der Blendeneinstellung | * | * | * |
| | Ein/Aus | 14 | AutoPan- und Scangeschwindigkeit einstellen | Aufruf des Schiebereglers zur Geschwindigkeitseinstellung | * | * | * |
| | Ein/Aus | 15 | Verweildauer für vorpositionierten Rundgang einstellen | Aufruf des Schiebereglers zur Verweildauereinstellung | * | * | * |
| * | Ein/Aus | 18 | AutoPivot aktivieren | Aktiviert/deaktiviert die Funktion AutoPivot | * | * | * |
| | Ein/Aus | 20 | Gegenlichtkompensati on | Gegenlichtkompensation | * | * | * |
| * | Ein/Aus | 23 | Elektronischer Shutter | Aufruf des Schiebereglers für die Verschlusszeit | * | * | * |
| | Ein/Aus | 24 | Stabilisierung | Elektronische Stabilisierung | | | * |
| | Ein/Aus | 26 | Großer Dynamikbereich (nur WDR-Kamera) | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| * | Ein/Aus | 35 | Weißabgleichmodus | Aufruf des Menüs zur Einstellung des Weißabgleichs | * | * | * |
| * | Ein | 40 | Kameraeinstellungen zurücksetzen | Zurücksetzen aller Kameraeinstellungen auf ihre Standardwerte | * | * | * |
| * | Ein/Aus | 41 | Phasenanpassung für Zeilensynchronisierung | Aufruf des Schiebereglers zur Verzögerungseinstellung | * | * | * |

| Gesperrt | Funktions taste | Befehl Nr. | Kommando | Beschreibung | 200 Serie | 300 Serie | 500i Serie |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| * | Ein/Aus | 42 | Synchronisierungsmodus | On: Zeilensynchronisierung<br>Off: Intern | * | * | * |
| * | Ein/Aus | 43 | Automatische Verstärkungsregelung | Automatische Verstärkung; Optionen: Ein, Auto, Aus | * | * | * |
| * | Ein/Aus | 44 | Sharpness | Aufruf des Menüs zur Scharfeinstellung | * | * | * |
| * | Ein | 46 | Menü Erweitert | Aufruf des Hauptmenüs „Einstellung“ | * | * | * |
| | Ein | 47 | Werkseinstellungen anzeigen | Anzeige aller Menü-Grundwerte | * | * | * |
| | Ein/Aus | 50 | Wiedergabe A, kontinuierlich | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| | Ein/Aus | 51 | Wiedergabe A, einfach | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| | Ein/Aus | 52 | Wiedergabe B, kontinuierlich | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| | Ein/Aus | 53 | Wiedergabe B, einfach | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| | Ein/Aus | 56 | Menü Nachtmodus | Optionen: Ein, Aus, Automatisch (nur Tag/Nacht) | * | * | * |
| | Ein/Aus | 57 | Nachtmodus-Einstellung | Aktiviert/deaktiviert den Nachtmodus<br>(nur bei Tag/Nacht-Modellen) | * | * | * |
| * | Ein/Aus | 58 | Tag/Nacht-Schwellenwert | On: Menü (nur Tag/Nacht) | * | * | * |
| * | Ein/Aus | 60 | On-Screen-Display (OSD) | On: Aktiviert OSD<br>Off: Deaktiviert OSD | * | * | * |
| * | Ein | 61 | Anzeige einstellen | Einstellen des OSD | * | * | * |
| | Ein | 62 | Menü für Vorpositionierungstitel | Aufruf des Menüs Vorpositionierungstitel | * | * | * |
| * | Ein | 63 | Menü für Zonentitel | Aufruf des Menüs Zonentitel | * | * | * |
| | Ein | 64 | Alarmstatus | Aufruf des Menüs Alarmstatus | | * | * |
| | Aus | 65 | Alarm bestätigen | Bestätigen eines Alarms oder Deaktivieren von physischen Ausgängen | | * | * |
| | Ein | 66 | Softwareversion anzeigen | Anzeige der Versionsnummer der Software | * | * | * |
| | Ein | 72 | Kamera neu initialisieren | Ausführen der Funktionen zur Neuinitialisierung von Kamera/ Objektiv | * | * | * |
| | Ein/Aus | 78 | AutoTrack | Ein- bzw. Ausschalten der Funktion AutoTrack | | | * |
| * | Ein | 79 | Montagehöhe | Aufruf des Menüs zur Einstellung der Kamerahöhe | | | * |
| * | Ein/Aus | 80 | Digitalen Zoom sperren | Ein- bzw. Ausschalten des digitalen Zooms | | * | * |

| Gesperrt | Funktions taste | Befehl Nr. | Kommando | Beschreibung | 200 Serie | 300 Serie | 500i Serie |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ein/Aus | 81 | Alarmausgang 1<br>Open Collector | On: Aktiviert den Ausgang<br>Off: Deaktiviert den Ausgang | | * | * |
| | Ein/Aus | 82 | Alarmausgang 2<br>Open Collector | On: Aktiviert den Ausgang<br>Off: Deaktiviert den Ausgang | | * | * |
| | Ein/Aus | 83 | Alarmausgang 3<br>Open Collector | On: Aktiviert den Ausgang<br>Off: Deaktiviert den Ausgang | | * | * |
| | Ein/Aus | 84 | Alarmausgang 4<br>Relais | On: Aktiviert den Ausgang<br>Off: Deaktiviert den Ausgang | | * | * |
| * | Ein/Aus | 86 | Sektorenausblendung | Aufruf des Menüs zur Sektorenausblendung | | * | * |
| * | Ein/Aus | 87 | Privatsphärenausblendung | Aufruf des Menüs Privatsphärenausblendung | | * | * |
| | Ein/Aus | 90 | Befehlssperre | On: Befehlssperre ein<br>Off: Befehlssperre aus | * | * | * |
| * | Ein/Aus | 91 | Menü für Objektivpolarität | On: Umgekehrte Polarität des Objektivs<br>Off: Normale Polarität des Objektivs | * | * | * |
| * | Ein/Aus | 92 | Menü für Objektivpolarität | On: Umgekehrte Polarität des Objektivs<br>Off: Normale Polarität des Objektivs | * | * | * |
| * | Ein/Aus | 93 | Menü für Objektivpolarität | On: Umgekehrte Polarität des Objektivs<br>Off: Normale Polarität des Objektivs | * | * | * |
| | Ein/Aus | 100 | Aufzeichnung A | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| | Ein/Aus | 101 | Aufzeichnung B | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| | Ein | 997 | FastAddress, anzeigen | Anzeige der aktuellen Adresse | * | * | * |
| | Ein | 998 | FastAddress, alle Einheiten | Anzeige und Programmierung der aktuellen Adresse | * | * | * |
| | Ein | 999 | FastAddress, Domes ohne Adresse | Anzeige und Programmierung von AutoDome Modellen ohne Adresse | * | * | * |
| | Set | „1-99“ | Programmierung der Vorposition | Set ##: Programmieren einer voreingestellten Ansicht | „1-64“ | * | * |
| | Shot | „1-99“ | Vorposition aufrufen | Shot ##: Aufruf einer programmierten Voreinstellung | „1-64“ | * | * |
| | Set | 100 | Menü für Vorposition | Aufruf des Menüs für Vorpositionen | * | * | * |
| | Set/Shot | 101 | AutoPan, linke Grenze | Set: Programmieren der linken Grenze für AutoPan<br>Shot: Anzeigen der Grenze | * | * | * |

| **Gesperrt** | **Funktions taste** | **Befehl Nr.** | **Kommando** | **Beschreibung** | **200 Serie** | **300 Serie** | **500i Serie** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Set/Shot | 102 | AutoPan, rechte Grenze | Set: Programmieren der rechten Grenze für AutoPan<br>Shot: Anzeigen der Grenze | * | * | * |
| | Set | 110 | Werkseitige Ausgangsposition | Set: Rekalibrieren der Ausgangsposition | * | * | * |
| * | Set | 802 | Passwort bearbeiten | Aufruf des Menüs zur Passwortbearbeitung | | * | * |
| * | Set | 899 | ALLE zurücksetzen | Zurücksetzen aller Einstellungen auf die Standardwerte und Löschen aller vom Benutzer programmierten Einstellungen | * | * | * |
| | Set | 900 | Rundgang 1 bearbeiten (Standard) | Aufruf des Menüs Standardrundgang Szene | | * | * |
| | Shot | 900 | Rundgang 2 bearbeiten (Benutzerdefiniert) | Aufruf des Menüs Benutzerdefinierter Rundgang Szene | | * | * |
| | Set/Shot | 901-999 | Einfügen/Entfernen einer voreingestellten Aufnahme in Rundgang 1 | Set ###: Einfügen einer Voreinstellung<br>Shot ###: Entfernen einer Voreinstellung | 901-964 | * | * |

# 7 Erweiterte Funktionen

In diesem Kapitel werden die erweiterten Funktionen des modularen Kamerasystems AutoDome erklärt.

## 7.1 Alarmregeln (nur 300 und 500i Serie)

Die AutoDome Kameras der 300 und 500i Serie sind mit einer leistungsfähigen Verarbeitung für Alarmregeln ausgestattet. In der einfachsten Form definiert eine Alarmregel die Eingänge, die bestimmt Ausgänge aktivieren. In einer komplexeren Form kann eine Regel so programmiert werden, dass sie einer beliebigen Kombination aus Eingängen und Tastaturbefehlen zugeordnet wird, um eine Dome-Funktion auszuführen. Es gibt zahlreiche Kombinationen von Alarmeingängen und -ausgängen, die in 12 Alarmregeln programmiert werden können.
Nachfolgend wird die Einrichtung von Alarmregeln an drei Beispielen erklärt. Beim ersten Beispiel handelt es sich um eine einfache Alarmregel, während die Beispiele 2 und 3 komplexere Regeln darstellen.

**Beispiel 1: Einfache Alarmregel**
Szenario: Ein Türalarmkontakt soll folgende Aktionen ausführen:

1. Eine blinkende OSD-Meldung (***ALARM 1***) auf dem Display anzeigen, wenn der Alarm ausgelöst wird.
2. Die AutoDome Kamera in eine gespeicherte Position bewegen. (In diesem Beispiel Aufnahme 7)
3. Ein Bilinx-Signal über das Koaxialkabel an die Datenstation übertragen, z. B. an ein Allegiant System, um eine Alarmreaktion auszulösen.

Um die Alarmregel aus dem obigen Beispiel zu programmieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Verkabeln Sie den Türkontakt mit Eingang 1 im AutoDome. Diese Schaltung ist normalerweise offen.
2. Definieren Sie die Alarmeingänge.
   – Vergewissern Sie sich im Menü Eingangseinstellung, dass Alarmeingang 1 auf **N.O.** (Schließer) eingestellt ist. (Dies ist der Grundwert für Eingang 1.)



**HINWEIS!** Anweisungen zur Verkabelung von Alarm- und Relaisanschlüssen finden Sie im *Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome*.

3. Definieren Sie im Menü Ausgangseinstellung die Alarmausgänge:
   a. Vergewissern Sie sich, dass Ausgang 5 auf **OSD** eingestellt ist. (Dies ist der Grundwert für Ausgang 5.)
   b. Stellen Sie Ausgang 6 auf **Aufnahme 7** ein.
   c. Stellen Sie Ausgang 7 auf **Übertragen** ein (Bilinx-Signal zur Datenstation).
4. Stellen Sie die Alarmregel ein. (Verwenden Sie für dieses Beispiel Regel 1.) Wählen Sie aus dem Menü Regeleinstellung den Punkt Eingänge:
   a. Wählen Sie **Regel 1** aus.
   b. Stellen Sie den ersten Eingang auf **Alarmeingang 1** ein.
5. Wählen Sie die Ausgänge aus:
   a. Stellen Sie den ersten Ausgang auf **OSD** ein.
   b. Stellen Sie den zweiten Ausgang auf **Aufnahme 7** ein.
   c. Stellen Sie den dritten Ausgang auf **Übertragen** ein.
6. Aktivieren Sie die Regel:
   – Markieren Sie Aktiviert, und wählen Sie **JA** aus.

**Beispiel 2: Erweiterte Alarmregel**

Szenario: Ein AutoDome 500i Serie auf einem Flughafen wird auf automatisches Schwenken innerhalb von Grenzen vom Parkhaus bis zum Flughafenterminal eingestellt. Das Zufahrtstor zum Flughafen hat einen mit dem AutoDome verbundenen Alarmkontakt, und der Einfassungszaun im Bereich des Tors ist mit einem Infrarot-Bewegungsmelder ausgestattet, der ebenfalls mit dem AutoDome verbunden ist.

Wenn die Alarme sowohl vom Torkontakt als auch vom Bewegungsmelder gleichzeitig aktiviert werden, soll die Alarmregel folgende Aktionen auslösen:

1. Eine OSD-Meldung (***ALARM 2***) auf dem Monitor blinkend anzeigen.
2. Die AutoPan-Funktion beenden und die Kamera in eine gespeicherte Position (Aufnahme 5) mit dem Zaun im Blickfeld bewegen.
3. Die Funktion AutoTrack einschalten.
4. Ein Bilinx-Signal an das System der Datenstation übertragen, um eine Alarmreaktion auszulösen.

Um die Alarmregel aus diesem Beispiel zu programmieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Verkabeln Sie den oder die Alarmeingänge, und nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen vor.
   a. Verkabeln Sie den Bewegungsmelder mit Eingang 1.  (Diese Schaltung ist normalerweise offen.)
   b. Verkabeln Sie den Toralarm mit Eingang 5.  (Diese Schaltung ist normalerweise geschlossen.)



**HINWEIS!** Anweisungen zur Verkabelung von Alarm- und Relaisanschlüssen finden Sie im Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome.

2. Führen Sie aus dem Menü Eingangseinstellung folgende Schritte aus:
   a. Vergewissern Sie sich, dass Eingang 1 (der Bewegungsmelder) auf **N.O.** (Schließer) eingestellt ist. (Dies ist der Grundwert für Eingang 1.)
   b. Vergewissern Sie sich, dass Eingang 5 (der Torkontakt) auf **N.C.** (Öffner) eingestellt ist.
3. Stellen Sie aus dem Menü Ausgangseinstellung die Alarmausgänge ein:
   a. Stellen Sie Ausgang 5 auf **OSD** ein.
   b. Stellen Sie Ausgang 6 auf **Übertragen** ein.
   c. Stellen Sie Ausgang 7 auf **Aufnahme 5** ein.
   d. Stellen Sie Ausgang 8 auf **AutoTrack** ein.
4. Stellen Sie die Alarmregel ein. (Verwenden Sie für dieses Beispiel Regel 2.) Wählen Sie die Alarmeingänge aus:
   a. Wählen Sie aus dem Menü Regeleinstellung **Regel 2** aus.
   b. Stellen Sie den ersten Eingang auf **Alarmeingang 1** ein. (der Bewegungsmelder)
   c. Stellen Sie den zweiten Eingang auf **Alarmeingang 5** ein. (der Toralarmkontakt)
5. Wählen Sie die Alarmausgänge aus:
   a. Stellen Sie den ersten Ausgang auf **OSD** ein.
   b. Stellen Sie den zweiten Ausgang auf **Aufnahme 5** ein, d. h. auf die Aufnahme, in deren Blickfeld der Zaun liegt.
   c. Stellen Sie den dritten Ausgang auf **AutoTrack** ein, und wählen Sie die Option Einmalige Auslösung.
   d. Stellen Sie den vierten Ausgang auf **Übertragen** ein (Bilinx-Signal zur Datenstation).
6. Aktivieren Sie die Alarmregel:
   – Markieren Sie Aktiviert, und wählen Sie **JA** aus.

**Beispiel 3: Erweiterte Alarmregel unter Verwendung von AutoTrack**

Im folgenden Beispiel wird erläutert, wie eine Alarmregel eingestellt wird, die die Kamera in eine Voreinstellungsposition bewegt und dann die Funktion AutoTrack aktiviert, um nach der Auslösung eines Alarms einen Einbrecher zu erfassen. In diesem Beispiel wird das Konfigurations-Tool für Videokomponenten (CTFID) verwendet. Weitere Informationen finden Sie im *Benutzerhandbuch für das Konfigurationstools für Videokomponenten*, das bei www.bosch-sicherheitsprodukte.de erhältlich ist.

1. Starten Sie die CTFID-Software auf einem Computer, der mit einem VG4 AutoDome verbunden ist.

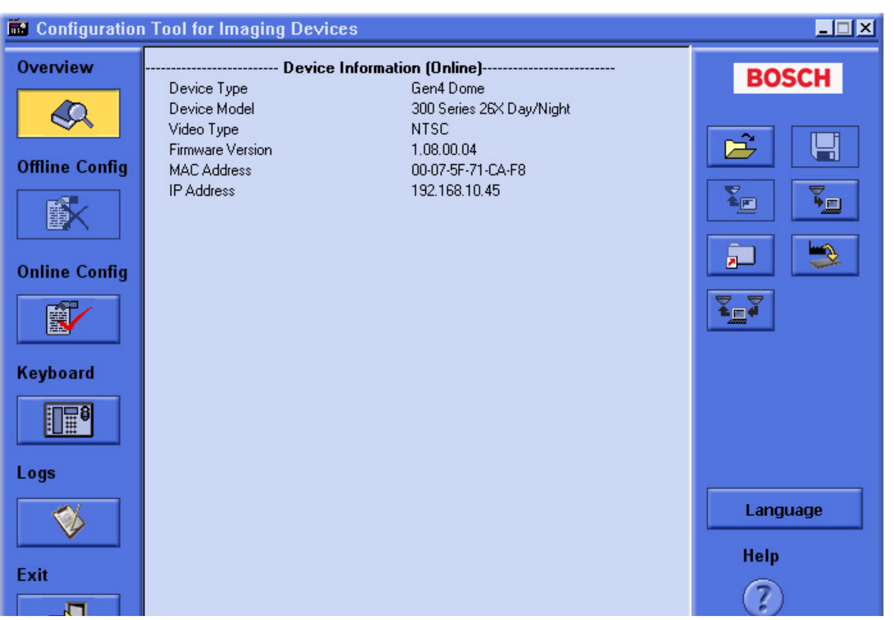



**Bild 7.1** Überblick über das CTFID-Fenster

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Online-Konfig.**, und erweitern Sie dann den Punkt **Alarm**.

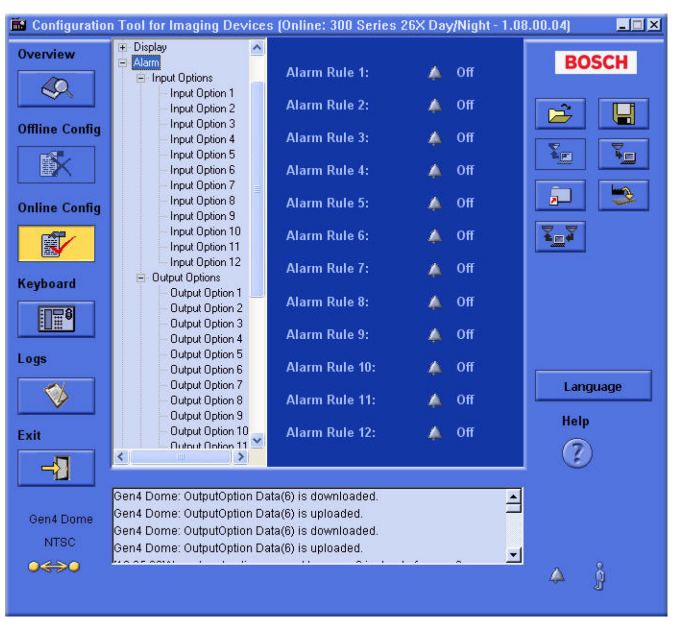



**Bild 7.2** Erweiterte Alarmgruppe

3. Erweitern Sie den Punkt „Ausgang Optionen“, und klicken Sie auf **Ausgang Option 5**.
4. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Typ“ den Eintrag **Tracking** aus.
5. Klicken Sie auf **Ausgang Option 6**.
6. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Typ“ den Eintrag **Aufnahme** aus.

7. Geben Sie die Zahl **1** über die Tastatur ein, oder verwenden Sie den Schieberegler, um die Aufnahmenummer **1** anzugeben. (Die Aufnahmenummern müssen vor dem Konfigurieren einer Alarmregel eingestellt werden. Weitere Anweisungen finden Sie unter *Abschnitt 3.2 Einstellen voreingestellter Aufnahmen, Seite 27*.)
   Wenn die Alarmregel zutrifft, bewegt sich der AutoDome in diese voreingestellte Position.

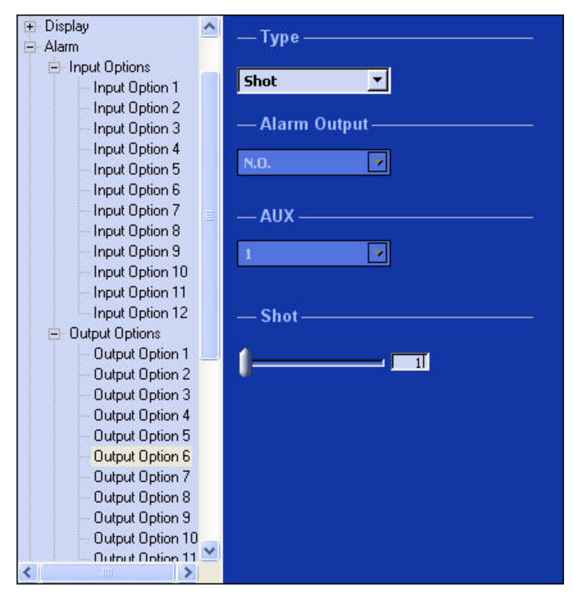



**Bild 7.3** Konfiguration von Ausgang Option 6

8. Erweitern Sie den Punkt „Alarmregel“, und klicken Sie dann auf **Alarmregel 1**.
9. Klicken Sie zum Aktivieren der Regel auf das Optionsfeld **Ja**.
10. Geben Sie die Zahl **1** über die Tastatur ein, oder verwenden Sie den Schieberegler, um für „Eingang Option“ die Zahl **1** auszuwählen.
11. Wählen Sie **Alarmeingang 1** aus der Dropdown-Liste „Eingang Option“ aus.
12. Stellen Sie sicher, dass für „Ausgang #“ die Zahl **1** eingestellt ist.
13. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Ausgang Option“ **Aufnahme 1** aus.
    Dadurch wird der AutoDome angewiesen, sich zur voreingestellten Aufnahme 1 zu bewegen, wenn Eingang 1 wahr ist.

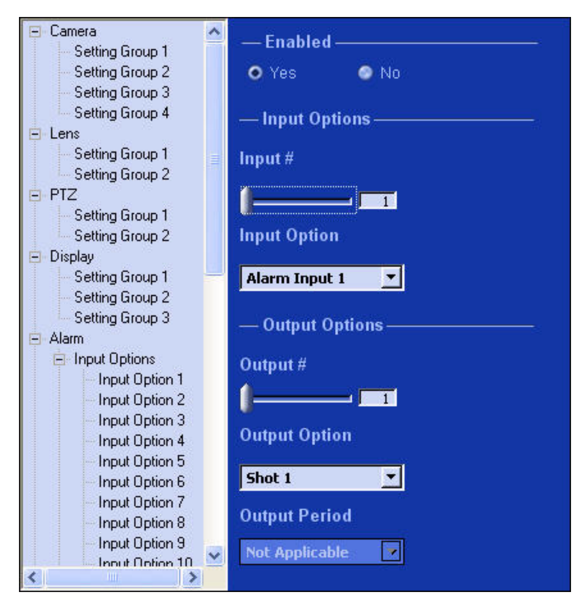



**Bild 7.4** Konfiguration von Alarmregel 1

14. Bewegen Sie den Schieberegler unter „Ausgang #“ auf **Ausgang 2**.
15. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Ausgang Option“ **Tracking** aus.
    Dadurch wird der AutoDome angewiesen, die Funktion AutoTrack zu aktivieren, nachdem der Eingangsalarm ausgelöst wurde und nachdem sich der AutoDome in die Vorposition 1 bewegt hat.
16. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Dauer“ den Wert **5 Sek.** aus.
    Dadurch wird der AutoDome angewiesen, die Funktion AutoTrack nach fünf Sekunden auszuschalten, wenn sich das verfolgte Objekt außerhalb des Sichtbereichs befindet.

## 7.2 Funktionsweise von AutoTrack (nur 500i Serie)

Der AutoDome 500i Serie ist mit einer fortschrittlichen AutoTrack Software ausgestattet, die eine flexiblere und gleichmäßigere Objektverfolgung bietet. AutoTrack kann nun eine Person ohne Unterbrechung verfolgen, sogar dann, wenn es sich hinter einer Privatsphärenausblendung befindet. In Verbindung mit der virtuellen Ausblendung ist die Software in der Lage, vordefinierte Bereiche der Hintergrundbewegung zu ignorieren.
Sie können AutoTrack manuell starten oder den VG4 500i Serie AutoDome so programmieren, dass er die Funktion AutoTrack automatisch einschaltet.

- **Manuell**
  - Geben Sie den Tastaturbefehl **ON-78-ENTER** ein.
  - Im Pelco-Modus öffnen Sie das Hauptmenü, wählen dann das Menü Erweitert und darin den Punkt AutoTrack: EIN aus.
- **Automatisch**
  - Während eines vorpositionierten Rundgangs
  - Während AutoPan
  - AutoDome aktiviert AutoTrack nach einem Inaktivitätszeitraum („Zurück Zu Szene 1“ oder „Zurück Zur Vorherigen Aktivität“), sofern AutoTrack für diese Aktivitäten programmiert ist.



**HINWEIS!** Damit AutoTrack ordnungsgemäß funktioniert, muss die Höhe der Kamera in der Software eingestellt werden. Öffnen Sie das Bosch Hauptmenü, wählen Sie das Menü „Erweitert“ und darin den Punkt „Montagehöhe“ aus, um die Kamerahöhe einzugeben.

### 7.2.1 Einstellungen und Empfehlungen für AutoTrack

AutoTrack funktioniert, indem es eine sich bewegende Person erkennt und sie in einer mittleren Zielhöhe von ca. 1,80 m bis auf etwa 50 % des Blickfelds vergrößert. Neben der Montagehöhe der Kamera können auch andere Faktoren Einfluss auf die Funktion von AutoTrack haben.

**Einstellen der Montagehöhe**

Stellen Sie die Montagehöhe der Kamera exakt ein, um eine präzise Objektverfolgung zu ermöglichen. Bosch empfiehlt eine Montagehöhe von mindestens 3,6 m.

1. Drücken Sie **OFF-90-ENTER**, um die Befehlssperre aufzuheben.
2. Drücken Sie **ON-46-ENTER**, um das **Hauptmenü** aufzurufen.
3. Verwenden Sie den Joystick, um das Menü **Erweitert** zu markieren.
4. Drücken Sie auf **Focus/Iris**, um das Menü zu öffnen.
5. Markieren Sie die Option **Montagehöhe**, und drücken Sie die Taste **Focus/Iris**.
6. Geben Sie einen Wert zwischen 3,6 m und 100 m ein.
7. Drücken Sie erneut auf die Taste **Focus/Iris**, um die Montagehöhe der Kamera zu bestätigen.
8. Verlassen Sie das Menü **Erweitert** und das **Hauptmenü**.

**Effektiver Betrieb der Funktion AutoTrack**

Faktoren wie der Betrachtungswinkel und unerwünschte Bewegungen (z. B. von Bäumen) können den Betrieb der Funktion AutoTrack stören. Beachten Sie die folgenden Empfehlungen, um einen effektiven Betrieb von AutoTrack zu gewährleisten:

- **Stabilität der Halterung/Montagefläche**
  - Befestigen Sie die Kamera in der stabilsten Position. Vermeiden Sie Positionen, an denen Vibrationen auftreten, wie sie z. B. von Dachkompaktklimaanlagen verursacht werden. Diese Vibrationen können zu Problemen führen, wenn die Kamera ein Ziel vergrößert.
  - Verwenden Sie, wenn möglich, eine Hängearmhalterung. Eine solche Halterung bietet die größtmögliche Stabilität für die Kamera.
  - Wenn Sie eine Brüstungshalterung verwenden, sollten Sie Spanndrähte nutzen, um die Kamera vor starken Winden zu schützen.
- **Blickfeld**
  - Wählen Sie die Position und den Betrachtungswinkel so aus, dass sich der Personenstrom durch das Blickfeld der Kamera bewegt.
  - Vermeiden Sie Bewegungen direkt auf die Kamera zu.
  - Vermeiden Sie Positionen, an denen sich viele Personen sammeln, z. B. Ladengeschäfte oder Kreuzungen.
- **Unerwünschte Bewegungen**
  - Nutzen Sie die Funktion „Virtuelle Ausblendung“ (siehe *Abschnitt 7.3 Virtuelle Ausblendung (nur 500i Serie), Seite 55*), um unerwünschte Bewegungen von Bäumen oder Fahrzeugen zu verdecken.
    Bosch empfiehlt, die virtuelle Ausblendung etwa 10 % größer als das zu verdeckende Objekt einzustellen.
  - Vermeiden Sie Neonleuchten, Blinklichter, Straßenbeleuchtung und Lichtreflexionen (z. B. von Fenstern oder Spiegeln). Das Flackern dieser Lichter kann den Betrieb der Funktion AutoTrack beeinflussen. Verwenden Sie die virtuelle Ausblendung, um diese Art von Beleuchtung auszublenden, wenn sie nicht vermieden werden kann.
  - Überprüfen Sie die virtuelle Ausblendung regelmäßig, um sicherzustellen, dass sie immer noch das gesamte zu verdeckende Objekt ausblendet. Stellen Sie die Ausblendung bei Bedarf nach.

## 7.2.2 Optimierung von AutoTrack

Der AutoDome erreicht bei der Objektverfolgung optimale Ergebnisse, wenn die Brennweite des Objektivs während des AutoPan Betriebs so nah wie möglich an der Brennweite des Objektivs während des AutoTrack Betriebs liegt. Die Lichtverhältnisse haben ebenfalls Einfluss auf die Leistung von AutoTrack.

**Dynamische Lichtverhältnisse**

Die Lichtverhältnisse beeinflussen die Leistung der Funktion AutoTrack, insbesondere bei dynamischen Lichtverhältnissen im Außenbereich, die sich täglich oder sogar stündlich ändern. Um die Leistung von AutoTrack bei sich verändernden Lichtverhältnissen zu optimieren, empfiehlt Bosch das Konfigurieren der AutoTrack Empfindlichkeit und der AutoPan Geschwindigkeit.



**HINWEIS!** VG4 AutoDome Service Pack 1.05 enthält Upgrades, die es dem AutoDome ermöglichen, AutoTrack während des AutoPan Betriebs zu aktivieren.

Bosch empfiehlt die Einstellung der AutoTrack Empfindlichkeit auf Auto und schlägt folgende AutoPan Geschwindigkeiten für den Außenbereich vor:

| Brennweite des Kameraobjektivs | Max. empfohlene AutoPan Geschwindigkeit (Grad/s) |
|---|---|
| Nahbereich (Weitwinkel) | 5 |
| Mittlerer Bereich | 2 |
| Fernbereich (Teleobjektiv) | 1 |

Wenn Sie eine höhere AutoPan Geschwindigkeit benötigen, stellen Sie die AutoTrack Empfindlichkeit im Menü Einstellung erw. Eigenschaften auf einen Wert zwischen 1 und 10 ein.

**Einstellen der AutoTrack Optimierungsparameter**

1. Schalten Sie die Befehlssperre aus (sofern aktiviert):
   - Über eine Tastatur: Drücken Sie **OFF-90-ENTER**.
   - Über die Registerkarte „Aux-Steuerung" (im Fenster LIVESEITE): Geben Sie **90-OFF** ein.
2. Öffnen Sie das Hauptmenü:
   - Über eine Tastatur: Drücken Sie **ON-46-ENTER**.
   - Über die Registerkarte „Aux-Steuerung": Geben Sie **46-ON** ein.
3. Öffnen Sie das Menü „Einstellung erw. Eigenschaften".
4. Wählen Sie die Option „AutoTrack Empfindlichkeit" aus, und stellen Sie den Parameter auf **Auto** oder auf einen Wert zwischen **1–10** ein.
5. Verlassen Sie das Menü **AutoTrack Empfindlichkeit**. Verlassen Sie anschließend das Menü **Einstellung erw. Eigenschaften**.
6. Öffnen Sie das Menü **PTZ-Einstellung**.
7. Wählen Sie die Option **AutoPan** aus, und ändern Sie den Parameter auf einen der in der Tabelle oben aufgeführten Werte.
8. Verlassen Sie das Menü **AutoPan**. Verlassen Sie dann das Menü **PTZ-Einstellung** und schließlich das **Hauptmenü**.

**Gleich bleibende Lichtverhältnisse**

Bei gleich bleibenden Lichtverhältnissen in Innenräumen oder Außenbereichen können Sie höhere AutoPan Geschwindigkeiten auswählen. Bosch empfiehlt allerdings, eine Geschwindigkeit von 15 Grad/s nicht zu überschreiten. Ändern Sie dann die AutoTrack Empfindlichkeit entsprechend, um optimale Ergebnisse zu erreichen.

## 7.3 Virtuelle Ausblendung (nur 500i Serie)

Virtuelle Ausblendung ist eine einzigartige Bosch Technologie, mit der Sie einen „unsichtbaren" Bereich schaffen können, in dem unerwünschte Hintergrundbewegungen ignoriert werden. Diese unsichtbaren Masken sind ähnlich wie Privatsphären, mit dem Unterschied, dass sie nur für die AutoDome Algorithmen AutoTrack und Bewegungserkennung sichtbar sind.

- Um eine virtuelle Ausblendung zu konfigurieren, öffnen Sie zunächst das **Hauptmenü**, und wählen Sie dann das Menü **Erweitert** und die Option **Virtuelle Ausblendung** aus. Um eine virtuelle Ausblendung einzustellen, folgen Sie den Anweisungen der OSD-Menüs.
- Im Pelco-Modus öffnen Sie das Hauptmenü. Wählen Sie nun das Menü Erweitert und darin den Punkt Virtuelle Ausblendung aus. Um eine virtuelle Ausblendung einzustellen, folgen Sie den Anweisungen der OSD-Menüs.

## 7.4 Privatsphärenausblendung (nur 300 und 500i Serie)

Die Funktion Privatsphärenausblendung dient dazu, einen bestimmten Bereich einer Szene für den Betrachter unkenntlich zu machen. Die Auswahl der Ausblendungen wurde erweitert und umfasst nun Schwarz, Weiß oder eine unscharfe Darstellung. Zur Abdeckung komplexerer Formen kann sie mit drei, vier oder fünf Ecken konfiguriert werden.



**HINWEIS!** Die Privatsphärenausblendung behindert nicht die Verfolgung eines Objekts durch AutoTrack.

- Öffnen Sie zum Konfigurieren einer Privatsphärenausblendung das **Hauptmenü**, und wählen Sie **Anzeigeeinstellung** und dann **Privatsphärenausblendung** aus. Alternativ können Sie auch den Tastaturbefehl **ON-87-ENTER** eingeben. Um eine Privatsphärenausblendung einzustellen, folgen Sie den Anweisungen der OSD-Menüs.
- Öffnen Sie im Pelco-Modus das **Pelco-Hauptmenü**, öffnen Sie das Menü **Bosch**, und wählen Sie das Menü **Anzeigeeinstellung** und dann die Option **Privatsphärenausblendung** aus. Um eine Privatsphärenausblendung einzustellen, folgen Sie den Anweisungen der OSD-Menüs.

## 7.5 Bewegungserkennung mit Zielbereich (nur 500i Serie) (Voreinstellungspositionen 90 bis 99)

Mit dem AutoDome 500i Serie kann die Bewegungsmeldesoftware so konfiguriert werden, dass ein Interessenbereich innerhalb einer Vielzahl voreingestellter Positionen oder Szenen erstellt wird. Dabei können die Vorteile der virtuellen Ausblendung genutzt werden, um Bewegungen in vordefinierten Bereichen zu ignorieren. Bewegungserkennung kann auch als Eingang einer Alarmregel verwendet werden.
Die Voreinstellungspositionen 90 bis 99 sind für die Programmierung von Bewegungserkennungsszenen reserviert.



**HINWEIS!** Bewegungserkennung hat immer Vorrang vor der Objektverfolgung durch AutoTrack.

So richten Sie eine Szene mit Bewegungserkennung ein:

1. Wählen Sie eine noch nicht belegte Voreinstellungsposition zwischen 90 und 99. Verwenden Sie für dieses Beispiel die voreingestellte Szene 95.
2. Geben Sie den Tastaturbefehl **SET-95-ENTER** ein.
3. Beantworten Sie die Eingabeaufforderung „Bewegungserkennung anwenden?“ mit **JA** . (Wenn NEIN ausgewählt wird, aktiviert die voreingestellte Szene nicht die Bewegungserkennung.)
4. Beantworten Sie die Eingabeaufforderung „Zielbereich anwenden?“ mit **JA** . (Wenn NEIN ausgewählt wird, wird die gesamte Szene für die Bewegungserkennung berücksichtigt.)
5. Folgen Sie den Anweisungen in den OSD-Menüs, um die Form des Bildschirmbereichs für die Bewegungserkennung zu definieren.



**HINWEIS!** Um den Bereich für die Bewegungserkennung zu definieren, stehen Ihnen bis zu fünf (5) Verankerungspunkte zur Verfügung. Die Bewegungserkennung wird erst dann aktiviert, wenn die voreingestellte Szene abgerufen wird. Das Bewegungserkennungssymbol „M“ für „Motion“ erscheint in der oberen linken Ecke des Displays.

## 7.6 Bildstabilisierung (nur 500i Serie)

Aufgrund der erweiterten Zoombereiche wird die Bildstabilisierung immer wichtiger. Die fortschrittlichen Bildstabilisierungsalgorithmen der 500i Serie beseitigen Verwackelungen und sorgen damit für eine außerordentliche Bildklarheit. Bosch erreicht diese Bildschärfe ohne Minderung der Kameraempfindlichkeit oder Bildqualität.

- Öffnen Sie zum Konfigurieren der Bildstabilisierung das **Hauptmenü**, wählen Sie das Menü **Erweitert** aus, und klicken Sie dann auf **Stabilisierung**, um die Funktion zu aktivieren.
- Öffnen Sie im Pelco-Modus das **Hauptmenü**, wählen Sie das Menü **Erweitert** aus, und klicken Sie dann auf **Stabilisierung**, um die Funktion zu aktivieren.

## 7.7 Rundgang mit Vorpositionierung

Der AutoDome 200 Serie verfügt über einen (1) voreingestellten Standardrundgang, während die AutoDome Modelle 300 und 500i Serie zwei (2) voreingestellte Rundgänge haben. Jede voreingestellte Szene wird zur späteren Wiedergabe gespeichert.

Rundgang 1 ist ein Standardrundgang, der lediglich die Szenen exakt in der Reihenfolge ihrer Aufnahme abruft. Es ist möglich, Szenen zum Rundgang hinzuzufügen oder daraus zu löschen, die Reihenfolge kann jedoch nicht geändert werden. Um bei Rundgang 1 Szenen hinzuzufügen bzw. zu entfernen, geben Sie den Tastaturbefehl **SHOT-900-ENTER** ein, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Rundgang 2 (nur 300 und 500i Serie) ist ein benutzerdefinierbarer Rundgang, bei dem Sie die Reihenfolge der Szenen im Rundgang durch Einfügen und Löschen von Szenen neu anordnen können. Um das Menü Rundgang 2 Bearbeiten aufzurufen, geben Sie den Tastaturbefehl **SET-900-ENTER** ein, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

# 8 Verwenden des IP AutoDome

Die AutoDome Kameras der VG4-200, VG4-300 und VG4-500i Serie können mit einem optionalen IP-Modul bestellt werden, mit dem der AutoDome PTZ-Steuerbefehle und Bilder über ein TCP/IP-Netzwerk übertragen kann. Es ermöglicht dem Benutzer auch die Konfiguration von Anzeige- und Betriebseinstellungen der AutoDome Kamera und die Konfiguration der Netzwerkparameter.
Der IP AutoDome verfügt im IP-Modul über einen Netzwerkvideoserver. Die Hauptfunktion dieses Servers besteht darin, Video- und Steuerdaten für die Übertragung über ein TCP/IP-Netzwerk zu codieren. Durch die MPEG-4-Codierung eignet er sich optimal für die IP-Kommunikation und für den Fernzugriff auf digitale Videorekorder und Multiplexer. Durch die Nutzung bereits bestehender Netzwerke ist eine schnelle und einfache Integration in CCTV-Anlagen oder lokale Netzwerke möglich. Videobilder von einer Kamera können auf mehreren Empfängern gleichzeitig empfangen werden.

## 8.1 Funktionsüberblick

Das IP-Modul erweitert ein AutoDome System um folgende Funktionen:

| Funktion | Beschreibung |
|---|---|
| **Videocodierung** | Die Kamera verwendet den Komprimierungsstandard MPEG-4 und stellt sicher, dass die Datenrate selbst bei Bildern mit hoher Qualität gering bleibt und innerhalb eines weiten Bereichs an die jeweiligen Bedingungen angepasst werden kann. |
| **Dual Streaming** | Codiert zwei Datenströme gleichzeitig gemäß zwei individuell festgelegten Profilen. Diese Funktion erzeugt zwei (2) Datenströme pro Kamera, die unterschiedlichen Zwecken dienen können, z. B. einen (1) Datenstrom für lokale Aufzeichnung und einen (1) Datenstrom, der für die Übertragung über das lokale Netzwerk (LAN) optimiert ist. |
| **Multicast** | Ermöglicht die gleichzeitige Echtzeitübertragung an mehrere Empfänger. Als Voraussetzung für Multicasting müssen im Netzwerk die Protokolle UDP und IGMP V2 implementiert sein. |
| **Konfiguration** | Ermöglicht die Konfiguration aller Kameraparameter über einen Web-Browser im lokalen Netzwerk (Intranet) oder über das Internet. Sie können außerdem die Firmware aktualisieren, Gerätekonfigurationen laden, Konfigurationseinstellungen speichern und diese Einstellungen von einer Kamera zu einer anderen kopieren. |
| **Schnappschüsse** | Ermöglicht das Erfassen und Speichern einzelner Videobilder als JPEG-Dateien über die Web-Browser-Oberfläche. |
| **Sicherung** | Von der Web-Browser-Oberfläche aus können Videobilder als Dateien auf der Festplatte eines Computers gespeichert werden. |
| **Audio** | Schaltet vom Biphase-Eingang zum Mikrofon-Audioeingang (Leitung 2 Vss). |
| **Aufzeichnen** | Ermöglicht die Konfiguration der Aufzeichnungsoptionen des IP-Moduls. Sie können Videodaten von der Liveseite auf einer Festplatte aufzeichnen, oder Sie haben die Möglichkeit, bis zu 8 MB Videodaten auf dem IP-Modul zu speichern. |

## 8.2 Systemvoraussetzungen

Der IP AutoDome erfordert bestimmte Hardware und Software, damit ein Benutzer Livebilder anzeigen und Kameraparameter über ein TCP/IP-Netzwerk konfigurieren kann. Diese Anforderungen sind:

- Ein Computer mit dem Betriebssystem Microsoft Windows 2000 oder XP, Netzwerkzugang und der Web-Browser Microsoft Internet Explorer (ab Version 6.0), oder
- Ein Computer mit dem Betriebssystem Microsoft Windows 2000 oder XP, Netzwerkzugang und Empfangs-Software wie Bosch VMS, VIDOS oder Bosch DiBos 8.0, oder
- Ein MPEG-4-kompatibler Hardware-Decoder von Bosch Security Systems (z. B. VIP XD) als Empfänger und ein angeschlossener Videomonitor.

Wenn Sie einen Computer verwenden, auf dem Microsoft Internet Explorer oder eine Software von Bosch ausgeführt wird, muss dieser Computer folgende Mindestanforderungen erfüllen:

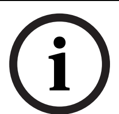
- Prozessor: 1,8 GHz Pentium IV
- RAM: 256 MB
- Videosystem: 128 MB Grafikspeicher, Anzeige mit 1024 x 768 Pixeln und mindestens 16 Bit Farbe
- Netzwerkschnittstelle: 100-BaseT
- DirectX 9.0c
- Microsoft Internet Explorer ab Version 6.0
- MPEG ActiveX-Utility (erhältlich unter www.bosch-sicherheitsprodukte.de)
- Java Virtual Machine (im Lieferumfang enthalten)
  Die aktuelle Version von MPEG ActiveX können Sie unter www.boschsecurity.com herunterladen. Klicken Sie dazu auf Ihren Standort, und wählen Sie Ihr Land aus, oder gehen Sie direkt zu www.bosch-sicherheitsprodukte.de. Weiter Klicken Sie anschließend auf „CCTV“, dann auf „Download Library“, „Software“, „CCTV“, „Camera PTZ“, und wählen Sie unter dem Kameramodell MPEG ActiveX x.xx.xxxx aus.



**HINWEIS!**
Stellen Sie sicher, dass die Grafikkarte auf 16-Bit- oder 32-Bit-Farbe eingestellt ist. Wenden Sie sich an den PC-Systemadministrator, wenn Sie weitere Unterstützung benötigen.

## 8.3 Anschluss des IP AutoDome an den PC

1. Installieren Sie die IP AutoDome gemäß den Anweisungen im *Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome*.
2. Schließen Sie ein Ethernetkabel vom RJ45-Steckverbinder des IP AutoDome an einen dedizierten Netzwerk-Switch an, um das LAN (Local Area Network) zu umgehen.
3. Schließen Sie den dedizierten Netzwerk-Switch an den RJ45-Steckverbinder des PC an (siehe unten Option A).



**HINWEIS!**
Der IP AutoDome kann auch mit einem Ethernet-Crossover-Kabel mit RJ45-Steckern direkt an einen PC angeschlossen werden (siehe unten Option B).

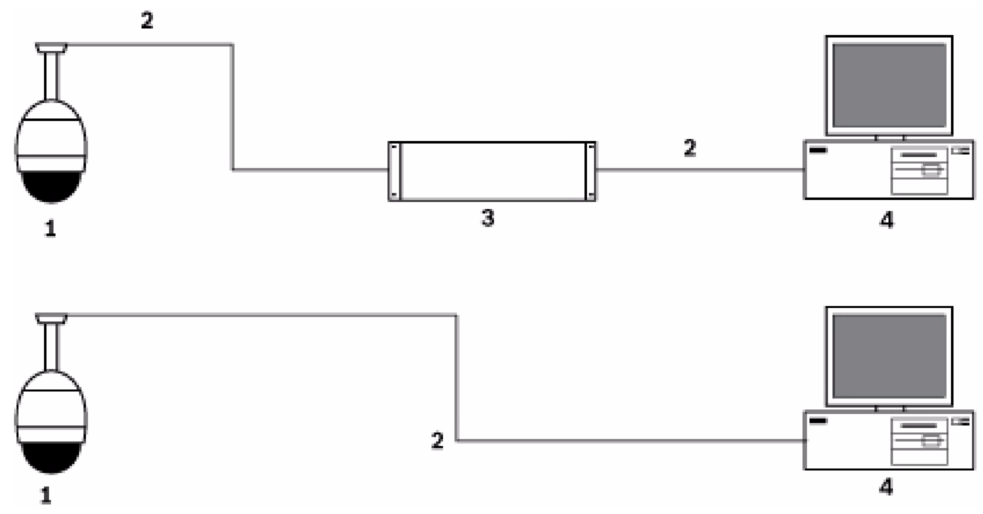



**Bild 8.1** IP AutoDome Systemkonfiguration

| | |
|---|---|
| 1 | AutoDome |
| 2 | Verbindung mit IP |
| 3 | Netzwerk-Switch |
| 4 | Computer |

## 8.4 Konfigurieren der AutoDome IP-Kamera

Um die Kamera im Netzwerk zu betreiben, müssen Sie ihr eine im Netzwerk gültige IP-Adresse zuweisen. Die Standard-IP-Adresse ist 192.168.0.1. Möglicherweise müssen Sie diese Adresse ändern, falls es zu Konflikten mit anderen Geräten in Ihrem Netzwerk kommt.
Um die Kamera korrekt für Ihr Netzwerk zu konfigurieren, benötigen Sie die folgenden Informationen:

- IP-Adresse des Gerätes: Die ID der Kamera in einem TCP/IP-Netzwerk. 140.10.2.110 ist z. B. eine gültige Syntax für eine IP-Adresse.
- Subnetzmaske: Maske, anhand der bestimmt wird, zu welchem Subnetz eine IP-Adresse gehört.
- IP-Adresse des Gateway: Knoten in einem Netzwerk, der als Tor zu einem anderen Netzwerk fungiert.
- Port: Endpunkt einer logischen Verbindung in TCP/IP- und UDP-Netzwerken. Die Port-Nummer identifiziert die Nutzung des Ports für die Verwendung über eine Firewall-Verbindung.



**HINWEIS!**
Stellen Sie sicher, dass diese Netzwerkparameter der Kamera verfügbar sind, bevor Sie mit der Konfiguration beginnen.

Der IP AutoDome wird standardmäßig wie folgt eingestellt:

- IP-Adresse: 192.168.0.1
- Subnetzmaske: 255.255.255.0
- IP-Adresse des Gateway: 0.0.0.0

Die folgenden Abschnitte enthalten Anweisungen zur Installation der für die Bildanzeige über eine IP-Verbindung benötigten Software, zur Konfiguration der Einstellungen des IP-Netzwerks und zum Aufrufen der AutoDome Bilder von einem Web-Browser aus.

## 8.5 Installation der benötigten Software

Zum Anzeigen von Livevideos müssen Sie Bosch MPEG ActiveX, DirectX und Java Virtual Machine installieren.
Zum Anzeigen von Livevideos von einem IP-fähigen VG4 AutoDome in Microsoft Internet Explorer bzw. zum Ändern der VG4 AutoDome Konfigurationen müssen Sie die folgende Software in dieser Reihenfolge installieren:

1. Sun Java
2. Microsoft .NET
3. Microsoft .DirectX
4. MPEG ActiveX
5. Bosch Configuration Manager

Die aktuellen Versionen der erforderlichen Software können Sie von der Internetseite der Bosch Security Systems, Inc. herunterladen. Gehen Sie wie folgt vor, um diese Software herunterzuladen:

1. Öffnen Sie einen Web-Browser, und navigieren Sie zu einer der folgenden URLs:
   - Für Kunden in den USA: http://www.boschsecurity.us
   - Für Kunden außerhalb der USA: http://www.boschsecurity.com. Klicken Sie dann auf Ihre Region und anschließend auf den Link für Ihr Land (sofern verfügbar), oder gehen Sie direkt zu http://www.bosch-sicherheitsprodukte.de.
2. Klicken Sie auf **CCTV** oder **Produkte** (je nach landesspezifischer Internetseite) im linken Bereich der Webseite.




**Bild 8.2** Landesspezifische Startpage

3. Klicken Sie im Download-Verzeichnis im linken Bereich der Website auf **Software**.




**Bild 8.3** Link „Software“

4. Klicken Sie auf **OK**, um dem Bosch Software-Lizenzvertrag zuzustimmen.

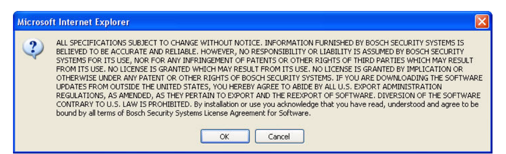



**Bild 8.4** Bosch Software-Lizenzvertrag

5. Klicken Sie auf **CCTV** unter der Überschrift „Software“ im mittleren Fenster.

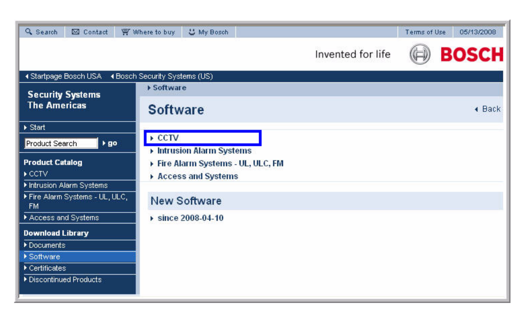



**Bild 8.5** Hauptfenster „Software“

6. Klicken Sie auf **Kameras, PTZ**, um auf die Software für Bosch PTZ-Kameras zuzugreifen.




**Bild 8.6** Link „Kameras, PTZ“

Nachdem Sie auf **Kameras, PTZ** geklickt haben, öffnet der Browser die Software-Downloadseite für VG4 und VEZ AutoDome Kameras.

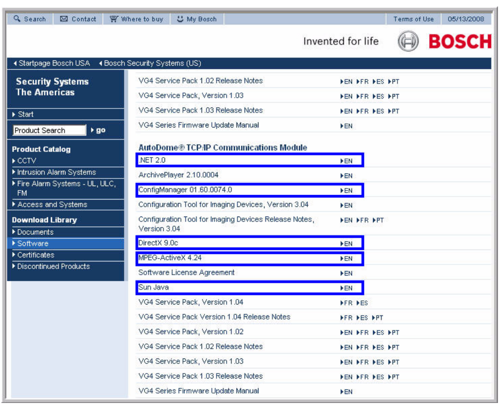



**Bild 8.7** Erforderliche Software hervorgehoben

7. Blättern Sie in der Liste nach unten bis zur Überschrift **AutoDome TCP/IP-Übertragungsmodul**.
8. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Sprache, und wählen Sie **Speichern unter** aus dem Kontext-Menü für diese Software-Pakete aus:
   – Sun Java
   – Microsoft .NET
   – Microsoft .DirectX
   – MPEG ActiveX
   – ConfigManager

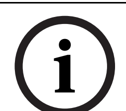
9. Speichern Sie jedes Software-Paket auf dem mit Microsoft Internet Explorer ausgestatteten Computer, den Sie verwenden möchten, um Livevideobilder von einem IP-fähigen VG4 AutoDome anzusehen.
   Es sollten nun folgende Software-Pakete auf dem Computer gespeichert sein:
   – `MPEG-ActiveXXX_enUS_E3366678923.zip` (MPEG ActiveX)
   – `DirectXXXX_enUS_E2352554507.zip` (DirectX)
   – `dotnetfx_enUS_T5007298827.exe` (.NET)
   – `jre-XXXX-windows-i586-p-s_xxXX_XXXXXXXXX.exe` (Java)
   – `SetupConfigManagerXXXXXXXXX_enUS_F4155139595.exe` (ConfigManager)

**Hinweis:** XXX bezeichnet die Software-Versionsnummer. Diese Nummer ändert sich jedes Mal, wenn die Software-Pakete aktualisiert werden.

10. Installieren Sie die Software-Pakete nach dem unten aufgeführten Verfahren:
    – Entpacken Sie die Dateien `MPEG-ActiveXXX_enUS_E3366678923.zip` und `DirectXXXX_enUS_E2352554507.zip`. Achten Sie darauf, dass die Verzeichnisstrukturen jedes Software-Pakets erhalten bleiben.
    – Doppelklicken Sie auf die Datei `jre-XXXX-windows-i586-p-s_xxXX_XXXXXXXXX.exe`, um die Java-Installation zu starten.
    – Befolgen Sie die Anweisungen des Java-Installationsassistenten, um die Software zu installieren.
    – Doppelklicken Sie auf `dotnetfx_enUS_T5007298827.exe`, um die .NET-Installation zu starten.
    – Befolgen Sie die Anweisungen des .NET-Installationsassistenten, um die Software zu installieren.
    – Öffnen Sie das Verzeichnis `DirectXXXX`. Doppelklicken Sie dann auf die Datei `dxsetup.exe`, um die DirectX-Installation zu starten.
    – Befolgen Sie die Anweisungen des DirectX-Installationsassistenten, um die Software zu installieren.
    – Doppelklicken Sie auf `MPEGAx.exe`, um die Installation von MPEG-ActiveX zu starten.
    – Befolgen Sie die Anweisungen des MPEG-ActiveX-Installationsassistenten, um die Software zu installieren.
    – Doppelklicken Sie auf `SetupConfigManagerXXXXXXXXX_enUS_F4155139595.exe` , um die Installation des ConfigManager zu starten.
    – Befolgen Sie die Anweisungen des ConfigManager Installationsassistenten, um die Software zu installieren.
11. Starten Sie Microsoft Internet Explorer, und navigieren Sie zur URL einer IP-fähigen VG4 AutoDome Kamera. Überprüfen Sie, ob Sie das Livevideo auf der Liveseite sehen können.
12. Starten Sie Configuration Manager, und prüfen Sie, ob die IP-fähigen VG4 AutoDome Kameras Ihres Sicherheitssystems aufgeführt sind. (Möglicherweise müssen Sie einige Einstellungen im Configuration Manager vornehmen.)

### 8.5.1 Ändern der Netzwerkeinstellungen

Das IP-Modul hat die Standard-IP-Adresse 192.168.0.1. Um die IP-Adresse oder Netzwerkeinstellungen zu ändern, können Sie die Configuration Manager-Software auf der mitgelieferten CD oder den IP AutoDome Webserver verwenden.



**HINWEIS!**
Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator vor Ort, um eine gültige IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway-IP-Adresse zu erhalten.

**Verwenden des Configuration Manager**

Configuration Manager ist ein optionales Netzwerkdienstprogramm, das von der Bosch Security Systems Internetseite heruntergeladen werden kann (siehe *Abschnitt 8.5 Installation der benötigten Software, Seite 62*). Um Änderungen an der Konfiguration vorzunehmen, ziehen Sie das Handbuch zum Configuration Manager zu Rate, das sich auf der CD im Ordner Documentation befindet.



**HINWEIS!**

Je nach Netzwerksicherheitseinstellungen des PC muss der Benutzer die neue IP-Adresse zur Liste der **vertrauenswürdigen Sites** hinzufügen, damit die IP AutoDome Steuerung funktioniert.

**Verwenden des IP AutoDome Webservers**

Der IP AutoDome verfügt im IP-Modul über einen Netzwerkvideoserver.

Gehen Sie zur Konfiguration der Kamera mithilfe des IP AutoDome Webservers wie folgt vor:

1. Stellen Sie die IP-Adresse am PC auf `192.168.0.10` ein, um sicherzustellen, dass sich PC und IP AutoDome im gleichen Subnetz befinden.
2. Starten Sie Microsoft Internet Explorer, und gehen Sie zur folgenden URL: http://192.168.0.1
   Der Web-Browser öffnet die Liveseite für den IP AutoDome, und es wird eine Sicherheitswarnmeldung angezeigt.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen `Always Trust`, und klicken Sie anschließend auf `YES`.
4. Klicken Sie oben auf der Liveseite auf „Einstellungen“.
5. Klicken Sie im linken Bereich der Seite „Einstellungen“ auf „Service“.
6. Klicken Sie auf den Link Netzwerk, um die Seite Netzwerk zu öffnen.

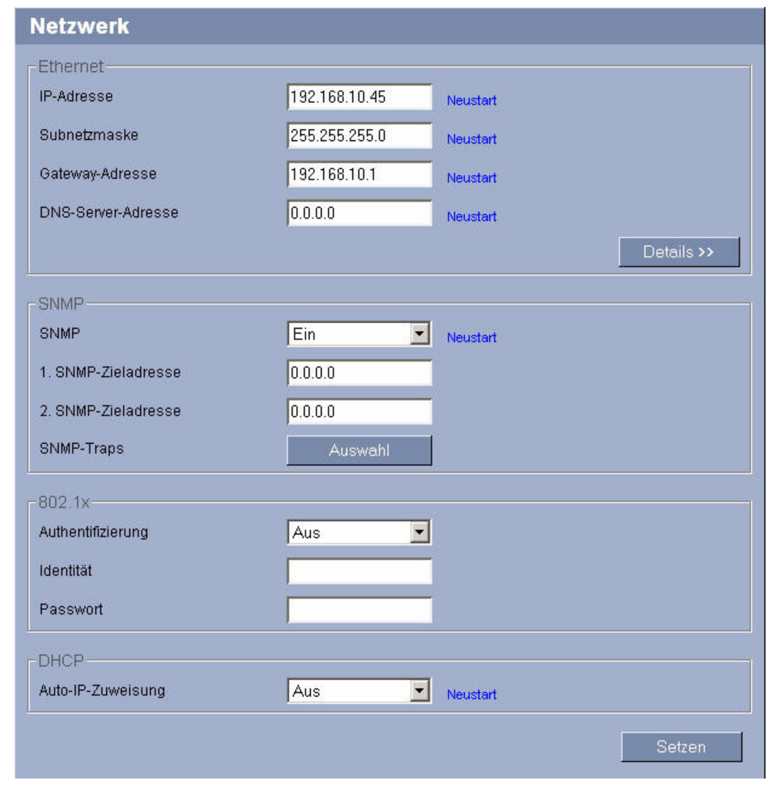
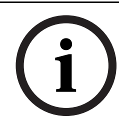



**Bild 8.8** Seite Netzwerk

7. Konfigurieren Sie die Einstellungen auf dieser Seite mithilfe der Adressen, die Sie von Ihrem Netzwerkadministrator erhalten haben.



**HINWEIS!**
Klicken Sie auf den Link **Hilfemenü zu dieser Seite?**, wenn Sie weitere Informationen benötigen.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Setzen“, um die Einstellungen zu speichern.
9. Starten Sie eine weitere Instanz von Microsoft Internet Explorer.
10. Geben Sie die ursprüngliche IP-Adresse gefolgt von /reset (z. B. http://192.168.0.1/reset) in die Adresszeile des Browsers ein, und klicken Sie auf „Wechseln zu“, um die IP AutoDome neu zu starten. Wenn Sie den IP AutoDome neu gestartet haben, verwenden Sie die neue IP-Adresse, um auf die Liveseite zuzugreifen.
11. Trennen Sie das IP AutoDome Ethernetkabel vom dedizierten Netzwerk-Switch, und schließen Sie das Ethernetkabel an das LAN (Local Area Network) an.

## 8.6 Die LIVESEITE

Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, zeigt der Web-Browser die **LIVESEITE** an. Auf ihr ist rechts im Browser-Fenster das Live-Videobild zu sehen. Abhängig von der Konfiguration sind gegebenenfalls Bildeinblendungen im Live-Videobild sichtbar (siehe ).
Auf der **LIVESEITE** werden neben dem Live-Videobild gegebenenfalls weitere Informationen angezeigt. Die Anzeige hängt von den Einstellungen auf der Seite **Konfiguration Liveseite** ab (siehe ).

**Maximale Anzahl der Verbindungen**
Wenn keine Verbindung hergestellt werden kann, ist möglicherweise die maximale Anzahl der Verbindungen für das Gerät überschritten. Je nach Gerät und Netzwerkkonfiguration können pro IP AutoDome bis zu 25 Web-Browser-Verbindungen oder bis zu 50 Verbindungen über VIDOS oder das Bosch Video Management System hergestellt werden.

**Geschützter IP AutoDome**
Wenn der IP AutoDome gegen unbefugten Zugriff passwortgeschützt ist, wird vom Web-Browser eine entsprechende Meldung angezeigt, und der Benutzer wird beim Versuch, auf geschützte Bereich zuzugreifen, zur Eingabe des Passworts aufgefordert.



**HINWEIS!**
Der IP AutoDome bietet die Möglichkeit zur Zugriffsbeschränkung mit verschiedenen Berechtigungsstufen (siehe ).

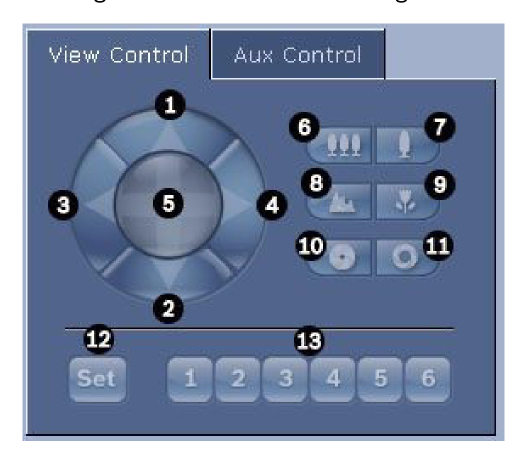
1. Geben Sie den Benutzernamen und das zugehörige Passwort in die entsprechenden Textfelder ein.
2. Klicken Sie auf **OK.** Wenn das Passwort korrekt eingegeben wurde, wird vom Web-Browser die aufgerufene Seite angezeigt.

**Geschütztes Netzwerk**
Wenn im Netzwerk ein RADIUS-Server für die Verwaltung von Zugriffsrechten eingesetzt wird (802.1x-Authentifizierung), muss der IP AutoDome entsprechend konfiguriert werden, da andernfalls keine Kommunikation möglich ist (siehe ).

**Bildauswahl**
Das Kamerabild kann in verschiedenen Darstellungen angezeigt werden.
▶ Klicken Sie unter dem Videobild auf eine der Registerkarten **Stream 1**, **Stream 2** oder **M-JPEG**, um zwischen den verschiedenen Darstellungen für das Kamerabild umzuschalten.

**Kamerasteuerung**

Mit Hilfe der Registerkarte Kamerasteuerung können Sie die Kamerafunktionen (Schwenken, Neigen, Zoom, Fokus und Blende) steuern, durch die Bildschirmmenüs navigieren und voreingestellte Aufnahmen anzeigen.




| Nummer | Beschreibung | Nummer | Beschreibung |
|---|---|---|---|
| 1 | Neigt die Kamera nach oben. | 8 | Fokus entfernt[2] |
| 2 | Neigt die Kamera nach unten. | 9 | Fokus nah[2] |
| 3 | Schwenkt die Kamera nach links | 10 | Blende schließen[2] |
| 4 | Schwenkt die Kamera nach rechts | 11 | Blende öffnen[2] |
| 5 | Schwenkt und neigt die Kamera in alle Richtungen. | 12 | Stellt die PTZ-Geschwindigkeit für die Steuerfunktionen 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 7 ein. |
| 6 | Herauszoomen[1] | 13 | Bewegt die Kamera zu voreingestellten Aufnahmen der Nummern 1, 2, 3, 4, 5 und 6. |
| 7 | Hineinzoomen[1] | | |
| 1. Auf diese Funktion kann auch mit dem Mausrad zugegriffen werden, während man sich in einem Livevideobild befindet. | | | |
| 2. Diese Schaltfläche wird auch als „Eingabe“-Schaltfläche zur Auswahl von Menüpunkten aus der Registerkarte „AUX“ verwendet. | | | |

1. Klicken Sie zur Steuerung eines Peripheriegerät auf die entsprechenden Bedienelemente.
2. Führen Sie den Mauscursor über das Videobild. Zusätzliche Optionen für die Peripheriegerätesteuerung werden zusammen mit dem Mauscursor angezeigt.
3. Zum manuellen Schwenken des Bildbereichs bewegen Sie den Cursor auf einen beliebigen Teil des Live-Videos. Im Bildbereich wird ein Richtungspfeil (lkjmhigf) angezeigt. Drücken und halten Sie dann die rechte Maustaste, um die Kamera zu schwenken.

### Digital E/A



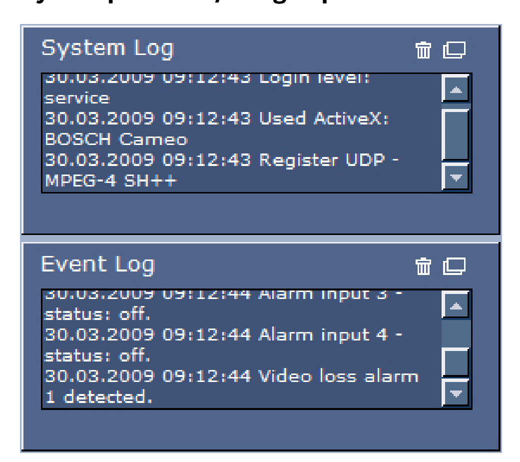

Die Alarmsymbole **Relais 1** bis **Relais 4** dienen Informationszwecken und zeigen den Status eines Alarmeingangs an: Wenn ein Alarm ausgelöst wird, leuchtet das entsprechende Symbol blau. Ob der Alarm (samt weiteren Details) angezeigt wird, hängt von der Gerätekonfiguration ab (siehe ).

### Relais schalten

Angeschlossene Geräte können mit den Relais im IP AutoDome geschaltet werden (z. B. Lampen oder Türöffner).

▶ Klicken Sie zur Aktivierung dieser Funktion auf das Symbol für das entsprechende Relais neben dem Videobild. Das Symbol wird rot dargestellt, wenn das Relais aktiviert ist.

### Systemprotokoll/Ereignisprotokoll




Das Feld **Systemprotokoll** enthält Informationen zum Betriebsstatus des IP AutoDome und der Verbindung. Diese Meldungen können automatisch in einer Datei gespeichert werden (siehe ).

Im Feld **Ereignisprotokoll** werden Ereignisse wie zum Beispiel das Auslösen oder Beenden von Alarmen angezeigt. Diese Meldungen können automatisch in einer Datei gespeichert werden (siehe ).

1. Klicken Sie zum Löschen der Eingaben auf das Symbol „Löschen“ in der rechten oberen Ecke des entsprechenden Felds.
2. Klicken Sie zum Anzeigen eines detaillierten Protokolls auf das Symbol in der rechten oberen Ecke des entsprechenden Felds. Ein neues Fenster wird aufgerufen.

### Audiofunktion

Der IP AutoDome kann je nach Konfiguration Audiosignale senden und empfangen. Alle über einen Browser verbundenen Benutzer empfangen die vom IP AutoDome gesendeten Audiosignale.

Nur der Benutzer, der zuerst eine Verbindung mit dem Gerät herstellt, kann Audiosignale zum IP AutoDome senden.

1. Klicken Sie auf der **LIVESEITE** auf eine beliebige Stelle außerhalb des Videobilds, um den Fokus vom ActiveX zu nehmen.
2. Halten Sie die Taste **F12** gedrückt, um eine Sprechverbindung mit der IP AutoDome aufzubauen. In der Statuszeile des Browsers wird die Meldung **Audioübertragung EIN** angezeigt.
3. Geben Sie die Taste **F12** wieder frei, um die Übertragung von Audiosignalen an den IP AutoDome zu beenden. In der Statusleiste vom Internet Explorer wird die Meldung **Audioübertragung AUS** angezeigt.



**HINWEIS!**
Wenn die Sprechverbindung mit dem IP AutoDome unterbrochen wird, kann der nächste Benutzer, der eine Verbindung mit dem IP AutoDome herstellt, Audiodaten an den IP AutoDome senden.

### 8.6.1 Tastatursteuerbefehl eingeben

Tastatursteuerbefehle werden über die Registerkarte „Aux-Steuerung“ eingegeben. Diese Befehle setzen sich aus einer Befehlsnummer und der entsprechenden Funktionstaste (Show Shot, Set Shot, Aux On oder Aux Off) zusammen. Eine gültige Kombination erteilt der Kamera einen Befehl oder zeigt ein Bildschirmmenü an.

**Registerkarte Aux-Steuerung**

Über die Registerkarte „Aux-Steuerung“ können vorprogrammierte Tastatursteuerbefehle eingegeben werden. Eine Liste aller Befehle finden Sie in *Abschnitt 6 Tastaturbefehle nach Nummern, Seite 45*. Um die Registerkarte „Aux-Steuerung“ aufzurufen, navigieren Sie zur Liveseite und klicken dort auf die Registerkarte „Aux-Steuerung“ (siehe *Bild 8.9* unten).



**HINWEIS!**
Über die Registerkarte „Aux-Steuerung“ können Sie auch die OSD-Menüs anzeigen. Wenn die OSD-Menüs angezeigt werden, können Sie den virtuellen Joystick auf der Registerkarte „Kamerasteuerung“ zum Navigieren in den Menüs verwenden. Mit den Schaltflächen „Fokus“ und „Blende“ können Sie eine Menüauswahl vornehmen.

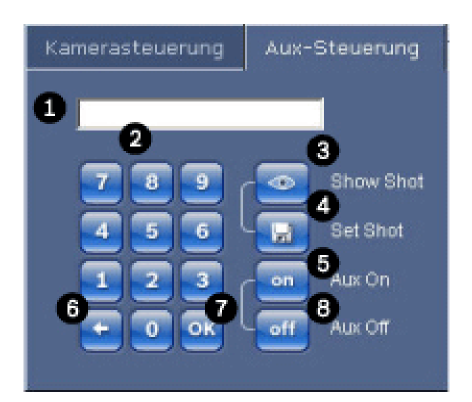



**Bild 8.9** Registerkarte Aux-Steuerung

| Nummer | Beschreibung |
|---|---|
| 1 | Feld zur Eingabe der Befehlsnummer |
| 2 | Tastenfeld (Ziffern 0-9) |
| 3 | Zeigt eine vordefinierte Aufnahme an |
| 4 | Legt eine vordefinierte Aufnahme fest |
| 5 | Leitet einen Befehl ein |
| 6 | Löscht eine Nummer im Befehlsnummernfeld. |
| 7 | Wählt einen Menüpunkt aus. |
| 8 | Bricht einen Befehl ab. |

**So geben Sie einen Tastatursteuerbefehl ein:**

1. Setzen Sie den Cursor in das Befehlsnummernfeld.
2. Klicken Sie auf dem Bildschirmtastenblock auf die Ziffern der gewünschten Befehlsnummer.
3. Klicken Sie entweder auf die Schaltfläche „Aux On“ oder „Aux Off“, um den Befehl auszulösen oder abzubrechen. Eine Liste aller Befehle finden Sie in *Abschnitt 6 Tastaturbefehle nach Nummern, Seite 45*.
4. Wenn der Befehl ein Menü aufruft, können Sie mit den Pfeilen nach oben/unten der Registerkarte „Kamerasteuerung“ in dem Menü navigieren. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Fokus“ oder „Blende“, um einen Menüpunkt auszuwählen.

**So stellen Sie eine voreingestellte Aufnahme ein:**

Voreingestellte Aufnahmen (oder Szenen) sind Kamerapositionen, die zur Wiederverwendung gespeichert wurden.

1. Bewegen Sie den Cursor auf das Livebild, und warten Sie, bis ein Richtungspfeil angezeigt wird.
2. Klicken und halten Sie eine Maustaste, um zu der gewünschten Position zu schwenken, die Sie speichern möchten.
3. Klicken Sie mithilfe des Bildschirmtastenfelds auf eine beliebige Zahlenkombination von 1 bis 99 (1 bis 64 bei der AutoDome 200 Serie; bei der AutoDome 500i Serie werden 90 bis 99 für Bewegungserkennung verwendet), um die Nummer der Szene festzulegen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Set Shot“. Im Bildbereich wird eine Meldung angezeigt, die Ihnen mitteilt, welche Aufnahmenummer gespeichert wurde.

**So zeigen Sie eine voreingestellte Aufnahme an:**

1. Klicken Sie mithilfe des Bildschirmtastenfelds auf die Nummer der Szene, die angezeigt werden soll.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Show Shot“.



**HINWEIS!**

Wenn Sie weitere Informationen zu den Einstellungen und Steuerungen des IP AutoDome wünschen, klicken Sie auf **Hilfemenü zu dieser Seite?**, um die IP AutoDome Online-Hilfe aufzurufen.

## 8.7 Schnappschüsse speichern

Einzelbilder der aktuell auf der **LIVESEITE** angezeigten Videosequenz können im JPEG-Format auf der Festplatte des Computers gespeichert werden. Das Symbol für die Aufzeichnung von Einzelbildern ist nur sichtbar, wenn das Gerät für diese Funktion konfiguriert ist (siehe ).

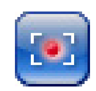
▶ Klicken Sie auf das Symbol. Das Bild wird in der Auflösung 704 × 576 Pixel (4CIF) gespeichert. Der Speicherort hängt von der Konfiguration des IP AutoDome ab (siehe ).



## 8.8 Videosequenzen aufzeichnen

Ausschnitte der aktuell auf der **LIVESEITE** angezeigten Videosequenz können auf der Festplatte des Computers gespeichert werden. Das Symbol für die Aufzeichnung von Videosequenzen ist nur sichtbar, wenn das Gerät für diese Funktion konfiguriert ist (siehe ).

1. Klicken Sie auf das Symbol, um mit der Aufzeichnung zu beginnen. Der Speicherort ist von der Konfiguration des IP AutoDome abhängig (siehe ). Ein roter Punkt im Symbol zeigt an, dass gerade eine Aufzeichnung im Gange ist.



2. Klicken Sie erneut auf das Symbol, um die Aufzeichnung zu beenden.



**HINWEIS!**
Gespeicherte Videosequenzen können Sie mithilfe des Players von Bosch Security Systems wiedergeben, der von der mitgelieferten Produkt-CD installiert werden kann.

**Bildwandler-Auflösung**
Die Sequenzen werden in der Auflösung gespeichert, die in der Encoderkonfiguration voreingestellt wurde (siehe ).

## 8.9 Laufendes Aufzeichnungsprogramm

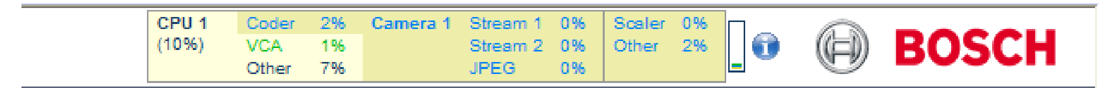
Während einer automatischen Aufzeichnung ändert sich das Festplattensymbol unter den Kamerabildern auf der **LIVESEITE**.



Als Hinweis auf eine laufende Aufzeichnung wird eine bewegte Grafik angezeigt. Wenn keine Aufzeichnung stattfindet, wird ein statisches Symbol angezeigt.

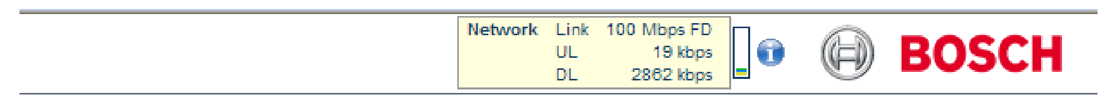
## 8.10 Prozessorauslastung

Wenn über den Web-Browser auf den IP AutoDome zugegriffen wird, ist der Indikator für die Prozessorauslastung links oben im Fenster neben dem Herstellerlogo sichtbar.




Hier werden zusätzliche Informationen für die Fehlersuche und Feinabstimmung des Geräts angezeigt. Die Werte geben die Anteile der einzelnen Funktionen an der Encoderauslastung als Prozentsätze an. Der JPEG-Parameter bezieht sich auf Schnappschüsse und M-JPEG. Der Skalierer konvertiert das Eingabeformat 4CIF in die anderen konfigurierten Formate.
1. Führen Sie den Cursor über die grafische Anzeige. Zusätzlich werden einige numerische Werte angezeigt.
2. Klicken Sie auf die grafische Anzeige. Es werden weitere Detailinformationen angezeigt.

## 8.11 Netzwerkverbindung




Es können Informationen über die Netzwerkverbindung angezeigt werden. Führen Sie den Cursor dazu über das Symbol **i**.

| | |
|---|---|
| Link | Art der Netzwerkverbindung |
| UL | Uplink, Geschwindigkeit des ausgehenden Datenverkehrs |
| DL | Downlink, Geschwindigkeit des eingehenden Datenverkehrs |

## 8.12 Seite AUFZEICHNUNGEN

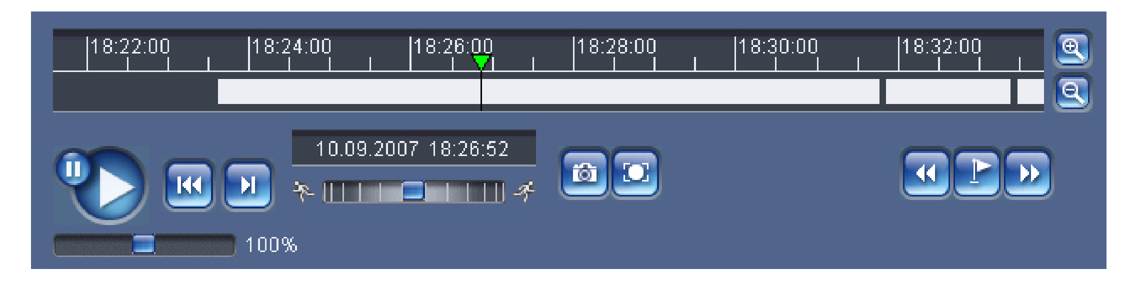
Die Seite **AUFZEICHNUNGEN** für die Wiedergabe aufgezeichneter Videosequenzen erreichen Sie sowohl von der **LIVESEITE** als auch aus dem Menü **EINSTELLUNGEN**.
Der Link **AUFZEICHNUNGEN** ist nur sichtbar, wenn ein Speichermedium ausgewählt ist (siehe ).

▶ Klicken Sie im oberen Fensterbereich in der Navigationsleiste auf den Link **AUFZEICHNUNGEN**. Die Wiedergabeseite wird angezeigt.

**Kamera**
Hier können Sie die Kamera auswählen, für die Sie Aufzeichnungen anzeigen möchten. Die Wiedergabe der Aufzeichnungen im Videofenster startet sofort.

**Aufzeichnung**
Hier können Sie die Aufzeichnung auswählen, die Sie anzeigen möchten. Die Wiedergabe der Aufzeichnung im Videofenster startet sofort.

**Wiedergabe steuern**




Unter dem Videobild wird zur schnellen Orientierung ein Zeitbalken angezeigt. Ein grüner Pfeil darüber symbolisiert die Position des aktuell wiedergegebenen Bildes innerhalb der Sequenz.
Der Zeitbalken bietet verschiedene Navigationsmöglichkeiten.
Rote Balken kennzeichnen die Zeitpunkte von Alarmauslösungen. Sie können durch Ziehen des grünen Pfeils schnell angesteuert werden.

1. Sie können die Zeitintervalle durch Klicken auf die Zoomsymbole (Lupensymbole) ändern. Die Anzeige kann einen Bereich von zwei Monaten bis zu wenigen Sekunden umfassen.
2. Ziehen Sie den grünen Pfeil mit gedrückter Maustaste an die Zeitposition, an der die Wiedergabe beginnen soll. Sekundengenaue Orientierung gibt dabei die Datums- und Zeitanzeige unterhalb des Balkens.

**Schaltflächen**
Sie können die Wiedergabe mithilfe der Schaltflächen unter dem Videobild steuern. Die Schaltflächen haben folgende Funktionen:


Wiedergabe starten oder unterbrechen


Zum Anfang der aktiven Videosequenz oder zur vorangehenden Sequenz springen


Zum Anfang der nächsten Videosequenz springen

**Schieberegler**
Sie können den Schieberegler zum Einstellen der Wiedergabegeschwindigkeit verwenden.




**Lesezeichen**
Zusätzlich können Sie in den Sequenzen Markierungen setzen, sogenannte Lesezeichen, und gezielt zu diesen springen. Diese Lesezeichen werden durch kleine gelbe Pfeile über dem Zeitabschnitt gekennzeichnet. So verwenden Sie die Lesezeichen:


Zum letzten Lesezeichen springen


Lesezeichen setzen


Zum nachfolgenden Lesezeichen springen

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Lesezeichen, um es zu löschen.



**HINWEIS!**
Lesezeichen gelten nur, solange Sie auf der Seite **AUFZEICHNUNGEN** bleiben. Sie werden nicht mit den Sequenzen gespeichert. Sobald Sie die Seite verlassen, werden alle Lesezeichen gelöscht.

**Trick-Modus**
Bei Verwendung einer Maus mit Rollrad können die Aufzeichnungen Rahmen für Rahmen im Trick-Modus angezeigt werden. Platzieren Sie dazu den Mauszeiger auf der Zeitachse unterhalb der Zeitskala, und drehen Sie das Mausrad. Während des Drehens des Mausrads wird die Wiedergabe automatisch unterbrochen. Für den Trick-Modus ist erheblich mehr Speicherkapazität und Rechenleistung erforderlich. Aus diesem Grund kann die Anzahl der in diesem Modus verwendeten Kameras im Configuration Manager beschränkt werden.

# 9 VG4-Audioanschlüsse

Die Audioversion des VG4 AutoDome verfügt über einen Audioeingang für Line-Signale. Die Audiosignale werden nur in eine Richtung und synchron mit den Videosignalen übertragen. Deshalb kann am Kamerastandort auch eine Türsprechanlage angeschlossen werden.



**HINWEIS!** Die Line-Ports der Gegensprechanlage werden für die Übertragung von Audiosignalen innerhalb der Anlage verwendet.

## 9.1 Spezifikationen der Audio-Line-Eingänge

Die folgenden Line-In-Spezifikationen müssen unbedingt eingehalten werden:

– Eingangsspannung: 5,5 Vss max. Impedanz: 9 kOhm, typische Abtastrate: 8 kHz, 16 Bit, Schwarzweiß



**HINWEIS!** Falls der Signalpegel zu niedrig ist, kann er über eine integrierte Verstärkungsregelung angepasst werden.

### 9.1.1 Kabelspezifikationen

Je größer die Entfernung, desto größer die Gefahr der Rauscheinstreuung in das Signal.

| | |
|---|---|
| Kabelausführung: | Koax-Kabel, Leiterquerschnitt je nach ausgewählter Anschlussart |
| Maximale Entfernung: | Je nach Signalpegel |

### 9.1.2 Anschaltungen

Der Audioeingang muss wie folgt an den Biphase-Eingang angeschlossen werden:

1. Entfernen Sie die 110-Ohm-Biphase-Terminierung.
2. Schließen Sie eine Audioquelle mit Line-Pegel an den Biphase-Eingang der VG4 wie folgt an:

| Kontakt | Beschreibung |
|---|---|
| Biphase + | Audio-Eingang |
| Biphase - | Masse |

### 9.1.3 Aktivieren des Audioempfangs

Zur Audiokonfiguration über den Web-Browser gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die IP AutoDome Liveseite, und klicken Sie auf die Registerkarte „Einstellungen“.
2. Klicken Sie im linken Anzeigebereich auf „Kamera“ und dann auf „Verschiedenes“. Der IP AutoDome zeigt die Audioeinstellungen an.
3. Klicken Sie auf das Optionsfeld „Audio“, um Audio über IP zu aktivieren.



**HINWEIS!** Das Audiosignal wird in einem separaten Daten-Stream parallel zum Videosignal gesendet. Die Netzwerkbelastung nimmt dadurch zu. Die Audiodaten werden nach G.711 codiert und benötigen für jede Verbindung eine zusätzliche Bandbreite von ca. 80 kbps.

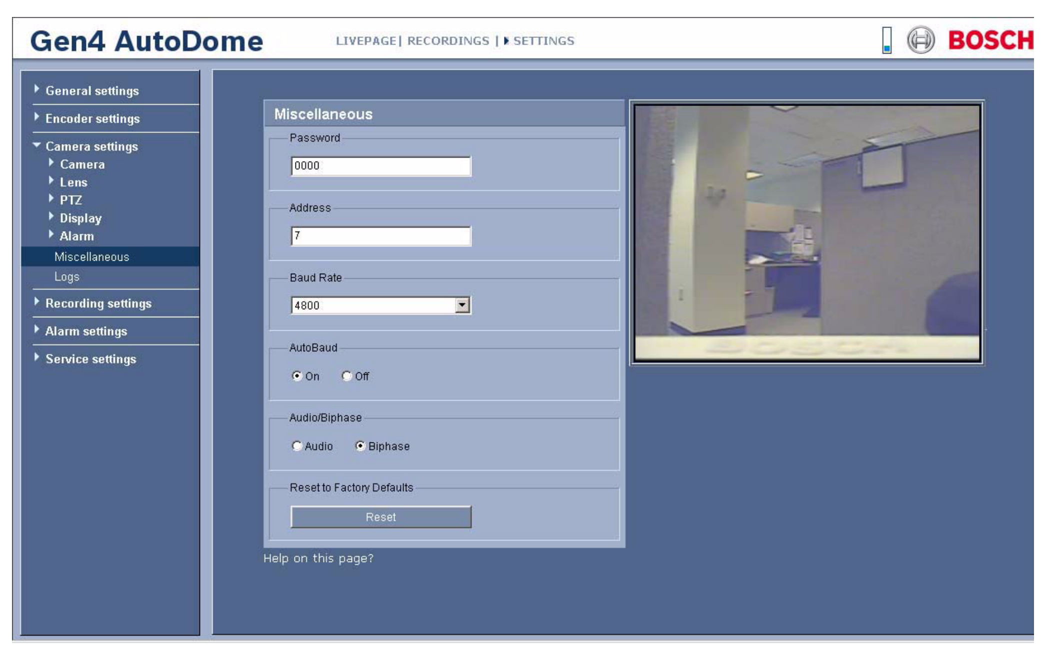



**Bild 9.1** Konfigurieren von Audioeinstellungen

## 9.1.4 Aktivieren der Audioübertragung

Zur Audioübertragung über eine IP-Verbindung gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die IP AutoDome Liveseite, und klicken Sie auf die Registerkarte „Einstellungen“.
2. Klicken Sie im linken Anzeigebereich auf „Service“ und dann auf „Konfiguration Liveseite“. Der IP AutoDome zeigt den Bildschirm „Konfiguration Liveseite“ an (siehe *Bild 9.2*).
3. Klicken Sie auf das Optionsfeld „Audio übertragen“, um Audio zu aktivieren.

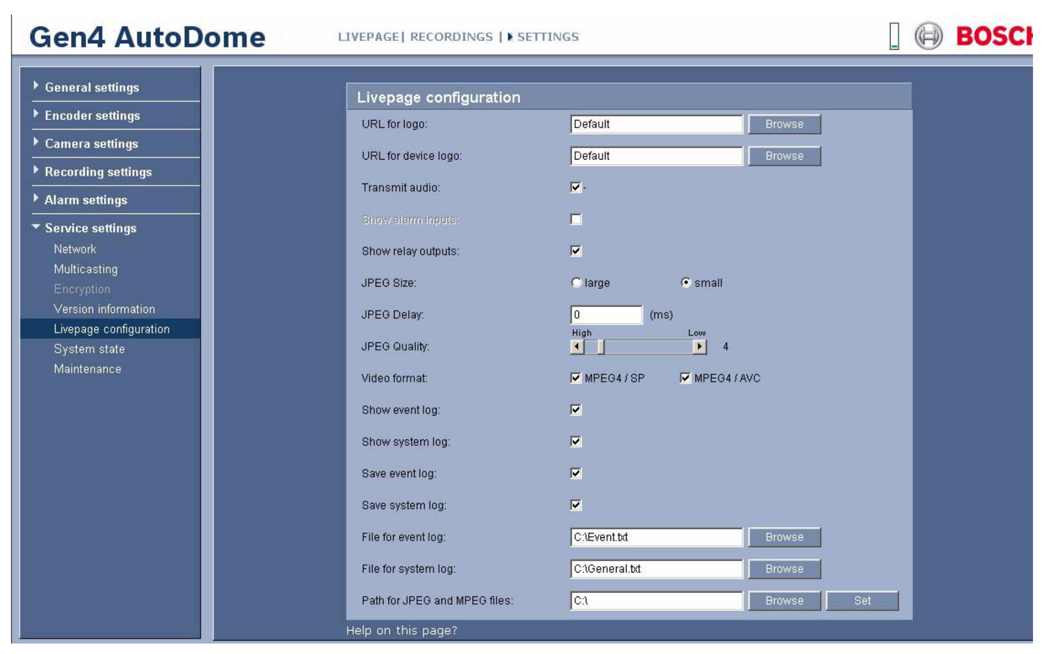



**Bild 9.2** Konfiguration Liveseite

### 9.1.5 Konfigurieren der Verstärkung (optional)

Die Verstärkungsregelung ist am Eingang über einen Bereich von -34 dB bis +12 dB möglich. Zur Verifizierung der Audioquelle und zur Optimierung der Spitzenpegel wird das aktuelle Videobild in einem kleinen Fenster neben dem Schieberegler angezeigt. Stellen Sie die Verstärkung der Audiosignale entsprechend Ihren Anforderungen ein. Die Änderungen sind sofort wirksam. Neben dem Schieberegler wird der aktuelle Pegel angezeigt. Achten Sie darauf, dass die Anzeige bei der Aussteuerung nicht über den grünen Bereich hinausgeht.

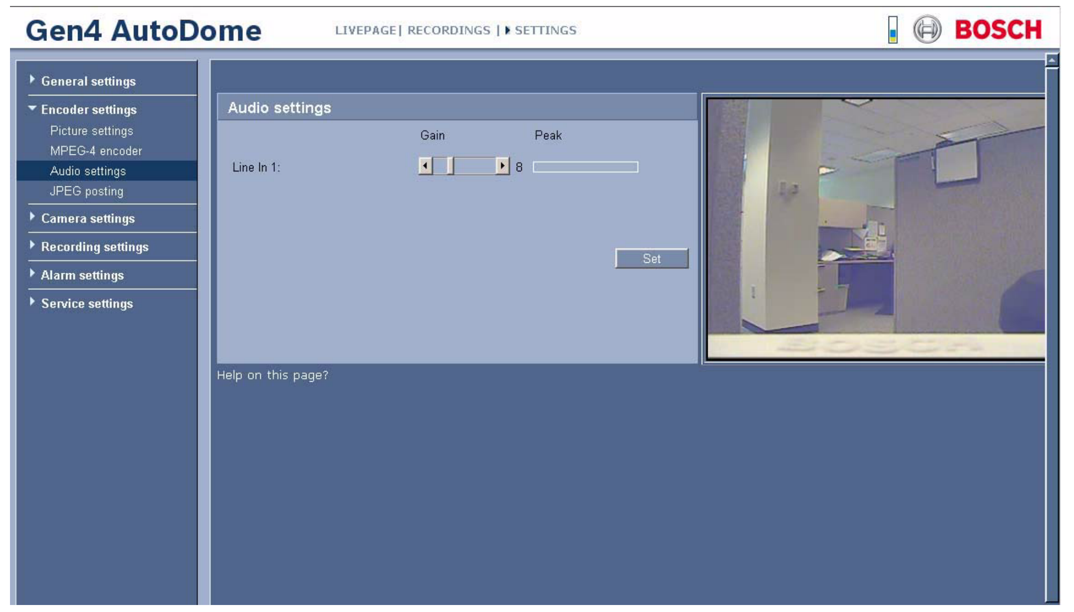



**Bild 9.3** Audioeinstellungen

# 10 Fehlersuche

## 10.1 Betrieb und Steuerung des VG4 AutoDome

| Problem | Lösung |
|---|---|
| **Kein Video** | – Vergewissern Sie sich, dass die grüne LED auf der AutoDome CPU-Platine leuchtet. Diese LED zeigt Videosignale von der Kamera an.<br>**Falls die grüne LED nicht leuchtet:**<br>– Überprüfen Sie, ob die rote LED auf der AutoDome CPU-Platine langsam blinkt. Diese LED zeigt an, dass die AutoDome Stromversorgungsplatine und das CPU-Modul mit Strom versorgt werden.<br>**Rote LED auf dem AutoDome CPU-Modul**<br>**Blinkfolge Bedeutet:**<br>– 5 Sek. Ein/0,5 Sek. Aus: Normalbetrieb<br>– Ständig Ein: CPU ist gesperrt<br>**Falls die rote LED ständig leuchtet:**<br>– Versuchen Sie, die Stromversorgung des AutoDome aus- und wieder einzuschalten.<br>**Falls die rote LED nicht leuchtet:**<br>**Bei Verwendung eines Bosch Netzteilkastens für Hängemontage:**<br>– Überprüfen Sie, ob die grüne LED im Netzteilkasten leuchtet. Diese LED zeigt an, dass der Transformator mit Netzstrom versorgt wird.<br>**Falls die grüne LED nicht leuchtet:**<br>– Schalten Sie die Stromversorgung aus.<br>– Überprüfen Sie die Sicherung FX101 auf Netzstrom zum Netzteilkasten.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie die Sicherung FX102 auf 24-V-Versorgung zur Aufhängung des AutoDome.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>**Bei Verwendung des Netzteils eines Fremdherstellers:**<br>– Überprüfen Sie, ob der Netzstrom zum Netzteilkasten aktiv ist.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie, ob es eine 24-V-Ausgabe vom Transformator gibt.<br>– Überprüfen Sie, ob die Stifte des Steckers auf dem AutoDome Gehäuse verbogen sind.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie die Integrität aller Drähte und Steckverbindungen zum AutoDome.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>**Wenn der AutoDome mit Strom versorgt wird:**<br>– Entfernen Sie die Kamera- und CPU-Module aus dem AutoDome Gehäuse, und überprüfen Sie, ob die grüne LED auf der Stromversorgungsplatine des Gehäuses leuchtet.<br>**Falls die grüne LED nicht leuchtet:**<br>– Überprüfen Sie, ob die Sicherung auf der Stromversorgungsplatine des Gehäuses in Ordnung ist. (Versuchen Sie, die Einheit auszutauschen, falls ein zusätzliches Kameramodul verfügbar ist.) |

<table>
<tr><td>Keine Kamerasteuerung</td><td>– Vergewissern Sie sich, dass die Tastatur und der Monitor auf die richtige (dieselbe) Kameranummer eingestellt sind.<br>Wenn dies OK ist:<br>– Überprüfen Sie, ob die Kameraadresse korrekt eingestellt ist. Geben Sie ON-997-ENTER ein, um die Kameraadresse anzuzeigen.<br>Falls die Adresse nicht oder falsch eingestellt ist:<br>– Stellen Sie mithilfe von FastAddress (ON-998-ENTER) die Kameraadresse ein.<br>Wenn dies OK ist:<br>– Überprüfen Sie, ob die bernsteinfarbene LED auf der AutoDome CPU aufleuchtet, wenn Schwenk-/Neigebefehle von der Controller-Tastatur empfangen werden. Die bernsteinfarbene LED zeigt an, dass Steuersignale empfangen werden.<br>Bernsteinfarbene LED auf dem AutoDome CPU-Modul<br>Blinkfolge<br>– Aus<br>Keine ankommende Übertragung oder keine Stromversorgung<br>– Leuchtet 2 Sekunden<br>Korrekter Empfang von Daten<br>– Blinkt schnell<br>Verlorene(s) Datenpaket(e)<br>Falls die bernsteinfarbene LED im Anschluss an PTZ-Befehle nicht aufleuchtet:<br>– Überprüfen Sie, ob andere Kameras im System gesteuert werden können. Falls nicht, überprüfen Sie die Controller- und Verkabelungsanschlüsse.<br>Wenn dies OK ist:<br>– Überprüfen Sie, ob der RS-232/485-Auswahlschalter korrekt auf das richtige Protokoll eingestellt ist.<br>Wenn dies OK ist:<br>– Vergewissern Sie sich, dass alle Biphase-, Bilinx- oder RS-232/485-Kabel korrekt angeschlossen sind. Siehe das Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome.<br>Wenn dies OK ist:<br>– Überprüfen Sie, ob Sie die AutoDome OSD-Menüs aufrufen können (ON-46-ENTER).<br>Wenn dies OK ist:<br>– Bestätigen Sie, dass der AutoDome über die Initialisierungsphase hinauskommt (SET-110-ENTER).<br>Falls die Initialisierungsphase des AutoDome fehlschlägt:<br>– Wenden Sie sich an den Technischen Kundendienst von Bosch.</td></tr>
<tr><td>Nur zeitweise Kamerasteuerung</td><td>– Vergewissern Sie sich, dass nur der letzte AutoDome in einer Reihenschaltungskonfiguration mit einem 110-Ω-Widerstand über die +/- Biphase-Klemmen abgeschlossen ist.<br>Wenn dies OK ist:<br>– Vergewissern Sie sich, dass die maximale Kabelstrecke für das jeweilige Steuerprotokoll nicht überschritten wird (die maximale Strecke für RS-232 beträgt 15,25 m). Siehe das Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome.<br>Wenn dies OK ist:<br>– Überprüfen Sie, ob die gesamte Verkabelung den von Bosch empfohlenen Standards und Spezifikationen entspricht. Siehe das Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome.</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| **Kamera bewegt sich, wenn sich andere Kameras bewegen.** | – Überprüfen Sie, ob die Kameraadresse korrekt eingestellt ist (**ON-997-ENTER**). Wenn die Kameraadresse nicht eingestellt ist, reagiert der AutoDome auf Steuerbefehle an jede Kamera im System.<br>**Falls die Kameraadresse nicht eingestellt ist:**<br>– Rufen Sie das Menü **FastAddress** auf, um eine Kameraadresse zuzuweisen (**ON-998-ENTER**). |
| **Kein Zugriff auf Benutzereinstellungen.** | – Geben Sie den Befehl **OFF-90-ENTER** zum Aufheben der Sperre ein. Für diesen Befehl muss ggf. ein Passwort eingegeben werden.<br>(Befehle werden automatisch nach 30 Minuten gesperrt.) |
| **Das Bild ist dunkel** | – Überprüfen Sie, ob die Verstärkungsregelung auf **AUTO** eingestellt ist (**ON-43-ENTER**).<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie, ob für Auto Blende Pegel der richtige Blendenwert eingestellt ist (**ON-11-ENTER**).<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie, ob das Videokoaxialkabel nur an der Datenstation mit 75 Ω abgeschlossen ist. (Ein doppelte Terminierung führt zu einem dunklen Bild.)<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Rufen Sie das Menü **Kameraeinstellung** auf, und erhöhen Sie die Einstellung der Vorkompensation. (Diese Funktion ist nur bei den nicht IP-fähigen AutoDome 300 und 500i Serie verfügbar).<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen sie, ob die Kameraobjektivabdeckung abgenommen ist.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie, ob die maximale Koaxial-Entfernung nicht überschritten wurde. Siehe das Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Setzen Sie alle Kameraeinstellungen zurück (**ON-40-ENTER**). |
| **Farben sind nicht korrekt** | – Setzen Sie den Weißabgleich auf die geeignete Auswahl zurück (**ON-30-ENTER**).<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Rufen Sie das Menü **Kameraeinstellung** auf, und erhöhen Sie die Einstellung der Vorkompensation. (Diese Funktion ist nur bei den nicht IP-fähigen AutoDome 300 und 500i Serie verfügbar).<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie, ob die maximale Koaxial-Entfernung nicht überschritten wurde. Siehe das Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Setzen Sie die Werte auf die Grundwerte zurück (**ON-40-ENTER**). |
| **Der Hintergrund ist zu hell, um das Objekt zu erkennen** | – Schalten Sie die Gegenlichtkompensation ein (ON-20-ENTER). |

| | |
|---|---|
| **Das Video rollt, ist verrauscht oder verzerrt** | – Vergewissern Sie sich, dass für den Synchronisierungsmodus die Option INTERN eingestellt ist (**OFF**-**42**-**ENTER**).<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie, ob die maximale Koaxial-Entfernung nicht überschritten wurde. Siehe das Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Prüfen Sie die Integrität aller BNC-Steckverbinder und -Verbindungen.<br>**Hinweis:** Der Anschluss eines Netzwerkkabels an die Schnittstellenplatine einer nicht IP-fähigen AutoDome führt zu Videoverzerrung.<br>– Entfernen Sie das Netzwerkkabel vom RJ-45-Steckverbinder der Schnittstellenplatine.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Wenden Sie sich an den Technischen Kundendienst von Bosch. |
| **Tag/Nachtkamera schaltet nicht automatisch um, wenn das Bild dunkel ist.** | – Überprüfen Sie, ob für den Tag/Nacht-Modus **AUTO** eingestellt ist (**ON**-**56**-**ENTER**).<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Stellen Sie die Verstärkungsregelung auf AUTO (**ON**-**43**-**ENTER**). |
| **Innerhalb der EnviroDome Kuppel ist es neblig.** | – Überprüfen Sie den Status des Heizmoduls (**ON**-**66**-**ENTER**).<br>**Falls die Statusmeldung „Heater No Power“ (Heizmodul ohne Stromversorgung) lautet:**<br>– Schalten Sie die Stromversorgung des AutoDome aus.<br>– Überprüfen Sie die Sicherung FX103 im Netzteilkasten auf Strom (24 V) zum Heizmodul.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie die gesamte Verkabelung und die Steckerverbinderstifte zum Heizmodul. |
| **Warnleuchte für zu niedrige Spannung blinkt in der Monitoranzeige.** | – Bei Verwendung des Netzteils eines Fremdherstellers vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung den Nennwerten für den Bosch AutoDome entspricht. Einzelheiten entnehmen Sie dem AutoDome Datenblatt.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie die Leitungsspannung des Netzspannungseingangs.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie, ob die maximale Kabellänge von der Stromversorgung nicht überschritten wurde. Siehe das *Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome*.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Messen Sie die AC-Eingangsspannung der Kamera, während Spannung an der Kamera anliegt. Der Spannungswert muss ≥ 21 VAC betragen, damit die Meldung nicht mehr angezeigt wird. |

## 10.2 Video und Steuerung des VG4 IP AutoDome

| **Problem** | **Lösung** |
|---|---|
| **Keine Netzwerkverbindung** | – Prüfen Sie alle Netzwerkanschlüsse.<br>  – Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen zwei Ethernet-Anschlüssen maximal 100 m beträgt.<br>  Weitere Informationen finden Sie im *Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome*.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Wenn Sie hinter einer Firewall arbeiten, stellen Sie sicher, dass als Videoübertragungsmodus UDP eingestellt ist.<br>  a. Öffnen Sie die Web-Seite mit den Einstellungen für das IP-fähige Gerät.<br>  b. Erweitern Sie den Punkt Service, und klicken Sie dann auf „Netzwerk“.<br>  c. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Videoübertragung“ die Option „UDP“ aus Klicken Sie dann auf „Setzen“. |

## 10.3 Audio des VG4 IP AutoDome

Die folgenden Diagramme verdeutlichen den Weg der Audioübertragung zwischen einem Mikrofon/AutoDome und einem Computer, auf dem die Audiodaten wiedergegeben werden. Die erste Abbildung stellt diese Verbindungen für einen IP-fähigen VG4 AutoDome und die zweite Abbildung für einen analogen VG4 AutoDome (Standard) dar. Nutzen Sie das jeweils zutreffende Diagramm zur Unterstützung der Fehlersuche bei Audioproblemen.

**Audioverbindungen bei einem IP-fähigen VG4 AutoDome**

Der IP-fähige AutoDome stellt über eine Ethernet-Verbindung einen direkten Kontakt zu einem Netzwerk her.

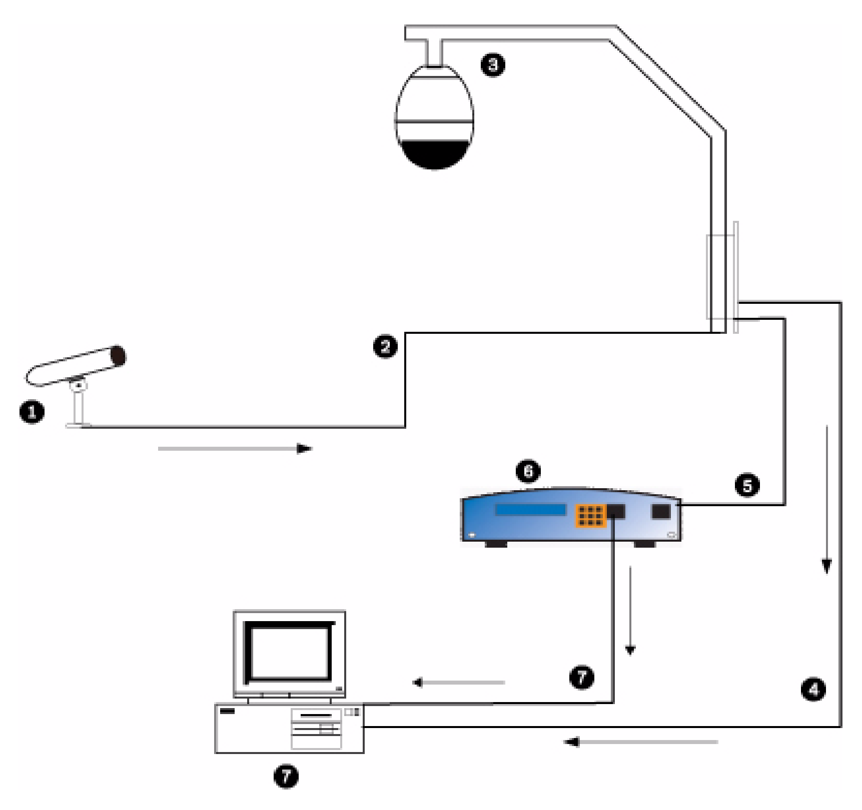



**Bild 10.1** Typische Audioverbindungen bei einem IP-fähigen AutoDome

| | |
|---|---|
| 1 | Mikrofon |
| 2 | Koaxialkabel: 10 m max. Entfernung |
| 3 | VG4;IP-fähig:AutoDome |
| 4 | Ethernet-Netzwerk |
| 5 | Computer mit Bosch DiBos Software |

**Audioverbindungen bei einem analogen VG4 AutoDome (Standard)**

In dieser Abbildung ist der analoge VG4 AutoDome über ein Koaxialkabel mit einem Bosch Video/Audio IP-Encoder verbunden. Der Computer, auf dem die Audiodaten wiedergegeben werden, ist über ein Ethernetkabel mit dem Encoder verbunden.

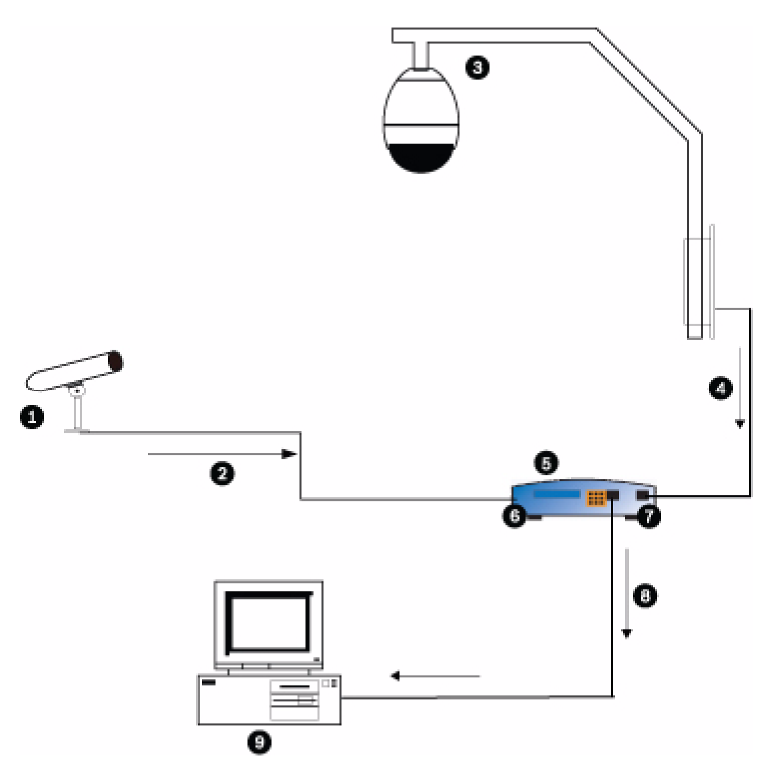


**Bild 10.2** Typische Audioverbindungen bei einem analogen AutoDome

| 1 | Mikrofon | 6 | Audio-Eingang |
|---|---|---|---|
| 2 | Koaxialverbindung; Mikrofon zum Bosch Video/Audio Encoder;<br>10 m max. Entfernung | 7 | Video-Eingang |
| 3 | Analoger VG4 AutoDome (Standard) | 8 | Ethernet-Verbindung;<br>Bosch Video/Audio Encoder zum PC |
| 4 | Koaxialverbindung; Analoger VG4 AutoDome zum Bosch Video/Audio Encoder | 9 | Computer mit Bosch DiBos Software |
| 5 | Bosch Video/Audio Encoder | | |

| Problem | Lösung |
|---|---|
| **Keine Audioübertragung** | – Überprüfen Sie den Computer, der die Audiodaten vom VG4 AutoDome oder vom IP-Encoder empfängt.<br>– Überprüfen Sie die Audioeinstellungen des Computers. Stellen Sie sicher, dass die Lautstärke auf ein hörbares Niveau eingestellt ist.<br>– Überprüfen Sie die Soundkarte und die Lautsprecher des Computers. Spielen Sie Daten einer anderen Audiodatenquelle auf dem Computer ab. Wenn Sie immer noch nichts hören, tauschen Sie die Lautsprecher aus, und versuchen Sie es erneut. |
| | **Wenn dies OK ist:**<br>– Stellen Sie sicher, dass die Option „Audio des IP-fähigen Geräts“ aktiviert ist.<br>a. Öffnen Sie die Web-Seite mit den Einstellungen für das IP-fähige Gerät.<br>b. Erweitern Sie den Punkt „Encoder-Einstellungen“, und klicken Sie dann auf „Audioeinstellungen“.<br>c. Stellen Sie sicher, dass in der Dropdown-Liste „Audio Aktivieren“ die Option „Ein“ ausgewählt ist. Klicken Sie dann auf „Setzen“. |
| | **Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie das Mikrofon.<br>Schließen Sie am Kamerastandort geeignete Lautsprecher direkt an das Mikrofon an, und prüfen Sie, ob die Audioausgabe vor Ort klar und deutlich hörbar ist.<br>Audioprobleme oder Störgeräusche an der Datenquelle verstärken sich während der Übertragung der Daten durch die verschiedenen Kabel und Anschlüsse. |
| | **Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie den für die Audioverbindung zwischen Mikrofon und VG4 AutoDome verwendeten Kabeltyp sowie die Installation.<br>– Kabeltyp: Koaxial<br>– Kabellänge: max. 10 m<br>Weitere Informationen finden Sie im *Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome*. |

| Problem | Lösung |
|---|---|
| | **Wenn dies OK ist:**<br>– Prüfen Sie alle Netzwerkanschlüsse.<br>– Wenn die Videoübertragung klar und einwandfrei ist, sind die Netzwerkverbindungen wahrscheinlich nicht die Ursache der Audioprobleme.<br>– Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen zwei Ethernet-Anschlüssen maximal 100 m beträgt.<br>Weitere Informationen finden Sie im *Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome*. |
| **Schlechte Audioqualität** | – Überprüfen Sie den Computer, der die Audiodaten vom VG4 AutoDome oder vom IP-Decoder empfängt.<br>– Überprüfen Sie die Soundkarte und die Lautsprecher des Computers. Spielen Sie Daten einer anderen Audiodatenquelle auf dem Computer ab. Wenn Sie statische Störungen hören, tauschen Sie die Lautsprecher aus, und versuchen Sie es erneut.<br>– Überprüfen Sie die Soundkarte und die Lautsprecher des Computers. Spielen Sie Daten einer anderen Audiodatenquelle auf dem Computer ab. Wenn Sie immer noch nichts hören, tauschen Sie die Lautsprecher aus, und versuchen Sie es erneut.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie die Verstärkungswerte und den Spitzenwert der Verstärkung.<br>a. Öffnen Sie die Web-Seite mit den Einstellungen für das IP-fähige Gerät.<br>b. Erweitern Sie den Punkt „Encoder-Einstellungen“, und klicken Sie dann auf „Audioeinstellungen“.<br>c. Stellen Sie die Verstärkung so ein, dass der Spitzenwert innerhalb des grünen Bereichs liegt.<br>Vollständige Informationen dazu finden Sie im *Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome*.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie Verlegung der Mikrofon- und der Audiokabel.<br>– Der Audio-Line-Pegel liegt üblicherweise zwischen 700 mV und 2 V und kann dadurch von Gleichspannungs- bzw. Übertragungsquellen beeinflusst werden.<br>– Stellen Sie sicher, dass ein Mindestabstand (mindestens 30 cm pro 100 VAC) zwischen dem Mikrofon, den Audiokabeln und der Gleichspannungsquelle eingehalten wird.<br>**Wenn dies OK ist:**<br>– Überprüfen Sie den für die Audioverbindung zwischen Mikrofon und VG4 AutoDome verwendeten Kabeltyp sowie die Installation.<br>– Kabeltyp: Koaxial<br>– Kabellänge: max. 10 m<br>Weitere Informationen finden Sie im *Installationshandbuch für das modulare Kamerasystem AutoDome*. |

# A Anhang: FastAddress Umwandlung

Beispiel: Wenn Videodaten von Kamera Nr. 131 ankommen, können Sie in der entsprechenden Umwandlungstabelle (siehe unten) nachsehen, um die dazugehörige FastAddress zu bestimmen (d. h. in einem AD System: 131=3 und in einem Sensormatic System: 131=32). Stellen Sie sicher, dass die im Menü auf der Tastatur angezeigte Kameranummer der umgewandelten Kameranummer entspricht.

| **BLOCK 1** | | **BLOCK 2** | | **BLOCK 3** | | **BLOCK 4** | | **BLOCK 5** | | **BLOCK 6** | | **BLOCK 7** | | **BLOCK 8** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bosch | AD | Bosch | AD | Bosch | AD | Bosch | AD | Bosch | AD | Bosch | AD | Bosch | AD | Bosch | AD |
| 1 | 1 | 65 | 1 | 129 | 1 | 193 | 1 | 257 | 1 | 321 | 1 | 385 | 1 | 449 | 1 |
| 2 | 2 | 66 | 2 | 130 | 2 | 194 | 2 | 258 | 2 | 322 | 2 | 386 | 2 | 450 | 2 |
| 3 | 3 | 67 | 3 | 131 | 3 | 195 | 3 | 259 | 3 | 323 | 3 | 387 | 3 | 451 | 3 |
| 4 | 4 | 68 | 4 | 132 | 4 | 196 | 4 | 260 | 4 | 324 | 4 | 388 | 4 | 452 | 4 |
| 5 | 5 | 69 | 5 | 133 | 5 | 197 | 5 | 261 | 5 | 325 | 5 | 389 | 5 | 453 | 5 |
| 6 | 6 | 70 | 6 | 134 | 6 | 198 | 6 | 262 | 6 | 326 | 6 | 390 | 6 | 454 | 6 |
| 7 | 7 | 71 | 7 | 135 | 7 | 199 | 7 | 263 | 7 | 327 | 7 | 391 | 7 | 455 | 7 |
| 8 | 8 | 72 | 8 | 136 | 8 | 200 | 8 | 264 | 8 | 328 | 8 | 392 | 8 | 456 | 8 |
| 9 | 9 | 73 | 9 | 137 | 9 | 201 | 9 | 265 | 9 | 329 | 9 | 393 | 9 | 457 | 9 |
| 10-64 | 10-64 | 74-128 | 10-64 | 138-192 | 10-64 | 202-256 | 10-64 | 266-320 | 10-64 | 330-384 | 10-64 | 394-448 | 10-64 | 458-512 | 10-64 |

**Tabelle 1.1** Adressumwandlungstabelle für AD/Manchester-Systeme

| **Gruppe 1** | | **Gruppe 2** | | **Gruppe 3** | | **Gruppe 4** | | **Gruppe 5** | | **Gruppe 6** | | **Gruppe 7** | | **Gruppe 8** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EIN | AUS | EIN | AUS | EIN | AUS | EIN | AUS | EIN | AUS | EIN | AUS | EIN | AUS | EIN | AUS |
| 1 | 1 | 100 | 1 | 199 | 1 | 298 | 1 | 397 | 1 | 496 | 1 | 595 | 1 | 694 | 1 |
| 2 | 2 | 101 | 2 | 200 | 2 | 299 | 2 | 398 | 2 | 497 | 2 | 596 | 2 | 695 | 2 |
| 3 | 3 | 102 | 3 | 201 | 3 | 300 | 3 | 399 | 3 | 498 | 3 | 597 | 3 | 696 | 3 |
| 4 | 4 | 103 | 4 | 202 | 4 | 301 | 4 | 400 | 4 | 499 | 4 | 598 | 4 | 697 | 4 |
| 5 | 5 | 104 | 5 | 203 | 5 | 302 | 5 | 401 | 5 | 500 | 5 | 599 | 5 | 698 | 5 |
| 6 | 6 | 105 | 6 | 204 | 6 | 303 | 6 | 402 | 6 | 501 | 6 | 600 | 6 | 699 | 6 |
| 7 | 7 | 106 | 7 | 205 | 7 | 304 | 7 | 403 | 7 | 502 | 7 | 601 | 7 | 700 | 7 |
| 8 | 8 | 107 | 8 | 206 | 8 | 305 | 8 | 404 | 8 | 503 | 8 | 602 | 8 | 701 | 8 |
| 9 | 9 | 108 | 9 | 207 | 9 | 306 | 9 | 405 | 9 | 504 | 9 | 603 | 9 | 702 | 9 |
| 10-99 | 10-99 | 109-198 | 10-99 | 208-297 | 10-99 | 307-396 | 10-99 | 406-495 | 10-99 | 505-594 | 10-99 | 604-693 | 10-99 | 703-792 | 10-99 |

**Tabelle 1.2** Adressumwandlungstabelle für AD/Sensormatic RS-422-Systeme

# B Tabelle der Benutzerbefehle

| Funktions taste | Befehl Nr. | Kommando | Beschreibung | 200 Serie | 300 Serie | 500i Serie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ein/Aus | 1 | Scan 360° | AutoPan ohne Begrenzung | * | * | * |
| Ein/Aus | 2 | AutoPan | AutoPan innerhalb von Grenzen | * | * | * |
| Ein/Aus | 7 | Benutzerdefinierten vorpositionierten Rundgang wiedergeben | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| Ein/Aus | 8 | Vorpositionierten Rundgang wiedergeben | Aktivierung/Deaktivierung | * | * | * |
| Ein/Aus | 14 | AutoPan- und Scangeschwindigkeit einstellen | Aufruf des Schiebereglers zur Geschwindigkeitseinstellung | * | * | * |
| Ein/Aus | 15 | Verweildauer für vorpositionierten Rundgang einstellen | Aufruf des Schiebereglers zur Verweildauereinstellung | * | * | * |
| Ein/Aus | 20 | Gegenlichtkompensation | Gegenlichtkompensation | * | * | * |
| Ein/Aus | 24 | Stabilisierung | Elektronische Stabilisierung | | | * |
| Ein/Aus | 26 | Großer Dynamikbereich (nur WDR-Kamera) | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| Ein | 47 | Werkseinstellungen anzeigen | Anzeige aller Menü-Grundwerte | * | * | * |
| Ein/Aus | 50 | Wiedergabe A, kontinuierlich | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| Ein/Aus | 51 | Wiedergabe A, einfach | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| Ein/Aus | 52 | Wiedergabe B, kontinuierlich | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| Ein/Aus | 53 | Wiedergabe B, einfach | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| Ein/Aus | 56 | Menü Nachtmodus | Optionen: Ein, Aus, Automatisch (nur Tag/Nacht) | * | * | * |
| Ein/Aus | 57 | Nachtmodus-Einstellung | Aktiviert/deaktiviert den Nachtmodus (nur bei Tag/Nacht-Modellen) | * | * | * |
| Ein | 62 | Menü für Vorpositionierungstitel | Aufruf des Menüs Vorpositionierungstitel | * | * | * |
| Ein | 64 | Alarmstatus | Aufruf des Menüs Alarmstatus | | * | * |
| Aus | 65 | Alarm bestätigen | Bestätigen eines Alarms oder Deaktivieren von physischen Ausgängen | | * | * |
| Ein | 66 | Softwareversion anzeigen | Anzeige der Versionsnummer der Software | * | * | * |
| Ein | 72 | Kamera neu initialisieren | Ausführen der Funktionen zur Neuinitialisierung von Kamera/Objektiv | * | * | * |
| Ein/Aus | 78 | AutoTrack | Ein- bzw. Ausschalten der Funktion AutoTrack | | | * |

| Funktions taste | Befehl Nr. | Kommando | Beschreibung | 200 Serie | 300 S erie | 500i S erie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ein/Aus | 81 | Alarmausgang 1<br>Open Collector | On: Aktiviert den Ausgang<br>Off: Deaktiviert den Ausgang | | * | * |
| Ein/Aus | 82 | Alarmausgang 2<br>Open Collector | On: Aktiviert den Ausgang<br>Off: Deaktiviert den Ausgang | | * | * |
| Ein/Aus | 83 | Alarmausgang 3<br>Open Collector | On: Aktiviert den Ausgang<br>Off: Deaktiviert den Ausgang | | * | * |
| Ein/Aus | 84 | Alarmausgang 4<br>Relais | On: Aktiviert den Ausgang<br>Off: Deaktiviert den Ausgang | | * | * |
| Ein/Aus | 90 | Befehlssperre | On: Befehlssperre ein<br>Off: Befehlssperre aus | * | * | * |
| Ein/Aus | 100 | Aufzeichnung A | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| Ein/Aus | 101 | Aufzeichnung B | Aktivierung/Deaktivierung | | * | * |
| Ein | 997 | FastAddress, anzeigen | Anzeige der aktuellen Adresse | * | * | * |
| Ein | 998 | FastAddress, alle Einheiten | Anzeige und Programmierung der aktuellen Adresse | * | * | * |
| Ein | 999 | FastAddress, Domes ohne Adresse | Anzeige und Programmierung von AutoDome Modellen ohne Adresse | * | * | * |
| Set | 1-99 | Programmierung der Vorposition | Set ##: Programmieren einer voreingestellten Ansicht | 1-64 | * | * |
| Shot | 1-99 | Vorposition aufrufen | Shot ##: Aufruf einer programmierten Voreinstellung | 1-64 | * | * |
| Set | 100 | Menü für Vorposition | Aufruf des Menüs für Vorpositionen | * | * | * |
| Set/Shot | 101 | AutoPan, linke Grenze | Set: Programmieren der linken Grenze für AutoPan<br>Shot: Anzeigen der Grenze | * | * | * |
| Set/Shot | 102 | AutoPan, rechte Grenze | Set: Programmieren der rechten Grenze für AutoPan<br>Shot: Anzeigen der Grenze | * | * | * |
| Set | 110 | Werkseitige Ausgangsposition | Set: Rekalibrieren der Ausgangsposition | * | * | * |
| Set | 900 | Rundgang 1 bearbeiten (Standard) | Aufruf des Menüs Standardrundgang Szene | * | * | * |
| Shot | 900 | Rundgang 2 bearbeiten (Benutzerdefiniert) | Aufruf des Menüs Benutzerdefinierter Rundgang Szene | | * | * |
| Set/Shot | 901-999 | Einfügen/Entfernen einer voreingestellten Aufnahme in Rundgang 1 | Set ###: Einfügen einer Vorpositionierung<br>Shot ###: Entfernen einer Vorpositionierung | 901-964 | * | * |

# C Glossar von CCTV-Begriffen

## A

| | |
|---|---|
| Adresse | Jede AutoDome Kamera besitzt im Kontrollsystem, in dem sie installiert ist, eine numerische Adresse. Über diese Adresse wird der entsprechende Dome angesprochen. Die Adresse kann lokal mithilfe des Bilinx-Konfigurationstools für Videokomponenten (CTFID) oder ferngesteuert mithilfe der Funktion für schnelle Adressierung (siehe schnelle Adressierung) eingestellt werden. |
| AAC | Siehe Erweiterte Alarmsteuerung. |
| AGC | Siehe Automatische Verstärkungsregelung. |
| Apertur | Die Größe der Öffnung in der Blende, die steuert, wie viel Licht zum CCD-Sensor gelangt. Je größer die F-Stufenzahl ist, desto weniger Licht gelangt zum Sensor. |
| Auflösung | Ein Maß für die Feinheit der Details, die in einem Bild dargestellt werden können. Bei analogen Systemen wird sie normalerweise in Fernsehzeilen oder TVL gemessen. Je höher der TVL-Wert ist, desto höher ist die Auflösung. |
| AutoBlack | Eine Technik zur Verstärkung des Videosignalpegels, um ein Videosignal mit ganzer Amplitude zu erhalten, auch wenn der Kontrast der Szene nicht den vollen Bereich abdeckt (Spiegelung, Dunst, Nebel usw.). Der dunkelste Teil des Signals wird auf Schwarz gesetzt, der hellste auf Weiß und der Kontrast auf diese Weise vergrößert. |
| Autoblende | Die Blendenöffnung des Objektivs wird automatisch eingestellt, um die richtige Beleuchtung des Kamerasensors zu gewährleisten. |
| AutoDome | Komplett integrierte Hochgeschwindigkeitskamera mit Neige-, Schwenk- und Zoomfunktion, die in ein Dome-Gehäuse eingebaut ist und eine durchgehende Drehung um 360° zur Überwachung der Szene ermöglicht. |
| Autofokus | Das Objektiv stellt sich laufend automatisch auf den richtigen Fokus ein, um das schärfste Bild zu erhalten. |
| Automatische Verstärkungsregelung | Die Elektronik, die die Verstärkung des Videosignals regelt. |
| Automatischer Weißabgleich | Eine Funktion, mit der eine Farbkamera die Ausgabefarbe automatisch anpassen kann, so dass unabhängig von der verwendeten Beleuchtung ein natürlicher Farbton entsteht. |
| AutoPan | Die Kamera schwenkt laufend zwischen den rechten und linken Grenzeinstellungen. |
| AutoPivot | Beim vertikalen Neigen der Kamera wird die Kamera gedreht, um die richtige Ausrichtung des Bilds beizubehalten. |
| AutoPlayback | Diese Funktion zeichnet die Sequenz der Schwenk-/Neige-/Zoombewegungen des AutoDome für die spätere Wiedergabe auf, so dass ein eingestelltes Muster automatisch wiederholt werden kann. Diese Funktion wird häufig als Rundgang bezeichnet. |
| AutoScaling | Wenn die Kamera die Größe eines Objekts auf dem Monitorbildschirm vergrößert, werden Neigen und Schwenken verlangsamt, so dass die relative Geschwindigkeit auf dem Bildschirm für ähnliche Joystick-Steuerpositionen konstant bleibt. |

| | |
|---|---|
| AutoTrack | Eine patentierte Technologie, mit der Bewegungserkennung in die Kamera integriert wird. Dies ermöglicht eine Verfolgung von Objekten und eine Vergrößerung auf die optimale Größe und Perspektive. |
| AWA | Siehe Automatischer Weißabgleich. |

## B

| | |
|---|---|
| Balun | Abkürzung für Balance/Unbalanced (Symmetrieübertrager). Ein Gerät, das ein symmetrisches Videosignal (wie z. B. in einem Twisted-Pair-Kabel) in ein unsymmetrisches Signal (wie z. B. für Koax-Kabel) konvertiert. Bei einer symmetrischen Leitung, wie z. B. Twisted Pair, sind die beiden Drähte elektrisch gleich. Bei einer unsymmetrischen Leitung, wie z. B. Koax, hat eine Leitung andere elektrische Eigenschaften als die andere. |
| Bilder pro Sekunde | Ein Maß für die Geschwindigkeit, mit der Bilder angezeigt werden, um einen Videostream zu erzeugen. Eine Geschwindigkeit von 25 BPS (PAL) oder 30 BPS (NTSC) wird allgemein als Full-Motion-Video angesehen. |
| Bildstabilisierung | Ein Algorithmus, der Kamerawackeln in der vertikalen und horizontalen Achse praktisch eliminiert und so zu außergewöhnlicher Bildschärfe führt. |
| Bilinx (Untermenü) | Ein Kommunikationsformat, das Fernbedienung, Konfiguration und Aktualisierungen über das Videokabel (Koax oder passives UTP) ermöglicht. |
| Biphase | Protokoll für Schwenken/Neigen/Zoom für Bosch Produkte. |
| BLC | Siehe Gegenlichtkompensation. |
| Brennweite | Der Abstand vom optischen Zentrum des Objektivs zum Bild eines Objekts, das sich in unendlicher Entfernung vom Objektiv befindet. Große Brennweiten ergeben ein kleines Sichtfeld (Teleobjektiveffekt), während kleine Brennweiten ein großes Sichtfeld ergeben. |

## C

| | |
|---|---|
| CCD | Siehe Charged Coupled Device. |
| CCD-Format | Gibt die Größe des verwendeten Kamerasensors an. Im Allgemeinen gilt, je größer der Sensor, desto empfindlicher ist die Kamera, und desto besser ist die Bildqualität. Das Format wird in Zoll angegeben, z. B. 1/4 Zoll oder 1/3 Zoll. Siehe Charge Coupled Device (CCD). |
| CCTV | Siehe Closed Circuit TeleVision. |
| Charge Coupled Device | Der gängigste Typ von Halbleiter-Bildsensoren, der in CCTV-Kameras verwendet wird. Der Sensor wandelt Lichtenergie in elektrische Signale um. |
| Closed Circuit TeleVision | Ein Videosystem, das Fernsehsignale über ein geschlossenes System (kein Rundfunk) überträgt. |
| CTFID | Siehe Konfigurations-Tool für Kameratechnologie. |

## D

| | |
|---|---|
| Default Shutter | Bei dieser Funktion kann die Verschlusszeit auf einen schnellen Wert eingestellt werden, um Bewegungsunschärfen zu reduzieren und ein detailliertes und scharfes Bild von sich schnell bewegenden Objekten zu erhalten, solange genügend Licht zur Verfügung steht. Wenn jedoch weniger Licht zur Verfügung steht und andere Anpassungen nicht mehr helfen, kehrt die Verschlusszeit wieder zur Standardeinstellung zurück, um die gewohnt ausgezeichnete Empfindlichkeit beizubehalten. |
| Digitale Bildstabilisierung | Siehe Bildstabilisierung. |
| DNR | Siehe Dynamische Rauschunterdrückung (Dynamic Noise Reduction). |
| Dynamische Rauschunterdrückung (Dynamic Noise Reduction) | Eine digitale Videoverarbeitungstechnologie, die das Rauschen (Bildartefakte) im Bild misst und automatisch reduziert. |

## E

| | |
|---|---|
| Empfindlichkeit | Ein Maß für die Lichtmenge, die erforderlich ist, um ein Standard-Videosignal zu erzeugen. Empfindlichkeitswerte werden in Lux angegeben. |
| EnviroDome | AutoDome mit Schutz vor Umwelteinflüssen, der einen Außeneinsatz unter fast allen Klimabedingungen ermöglicht. |
| Ethernet | Das gängigste Verfahren für den Zugriff auf ein LAN (Local Area Network). Ethernet entspricht dem Standard IEEE 802.3. Der Ethernet-Standard unterstützt Datenübertragungsraten von 10 Mbit/s, 100 Mbit/s und 1000 Mbit/s (Gigabit). |
| Erweiterte Alarmsteuerung | Das flexible und ausgeklügelte Alarmmanagement-Teilsystem des AutoDome, das das Erstellen von „Regeln“ ermöglicht, die definieren, welche Eingänge welche Ausgänge aktivieren (siehe Alarmregel). In der einfachsten Form könnte eine Regel definieren, welcher Eingang welchen Ausgang aktivieren soll. In einer komplexeren Form kann eine Regel so programmiert werden, dass sie einem bestimmten Tastaturbefehl (vordefiniert oder neu festgelegt) zugeordnet wird und eine Dome-Funktion ausführt (oder eine beliebige Kombination dieser Möglichkeiten). |
| Erweiterte Diagnose | Die Kombination von integrierten OSDs (On Screen Displays) und Status-LEDs von Bosch, die zur Überprüfung kritischer Kameraparameter wie interne Temperatur, Eingangsspannungspegel und Netzwerkkonnektivität verwendet wird. Damit kann ein Techniker schnell Problemquellen ermitteln und sichergehen, dass der Dome-Betrieb innerhalb der korrekten Grenzwerte erfolgt. |

## F

| | |
|---|---|
| F-Zahl | Das Standardmaß für die Objektivapertur, d. h. der Blendendurchmesser geteilt durch die Brennweite des Objektivs. Je kleiner die maximale Apertur (oder F-Zahl) ist, desto weniger Licht gelangt durch das Objektiv. |
| F-Stufe | Siehe F-Zahl. |
| Farbtemperatur | Ein Maß für die relative Farbe der Beleuchtung. Allgemein verwendet für die Angabe des automatischen Korrekturbereichs einer Farbkamera. |

## G

| | |
|---|---|
| Gateway-Adresse | Knoten in einem Netzwerk, der als Tor zu einem anderen Netzwerk fungiert. |
| Gegenlichtkompensation | Verstärkt selektiv einen Teil des Bildes, um große Kontrastunterschiede zu kompensieren, wenn nur ein Teil des Bildes hell beleuchtet ist (z. B. eine Person in einem sonnendurchfluteten Türeingang). |

## H

| | |
|---|---|
| Hybrid-Streaming | Die Fähigkeit zum gleichzeitigen Streamen von IP-Video über ein LAN oder WAN sowie von CVBS-Video über Koaxialkabel oder Lichtwellenleiter. |

## I

| | |
|---|---|
| Infrarotbeleuchtung | Elektromagnetische Strahlung (Licht) mit einer größeren Wellenlänge, als mit bloßem Auge erkennbar ist. IR-Beleuchtung tritt vor allem in der Dämmerung und bei Glühlampen auf. IR-Leuchtmittel gibt es in der Form von Leuchten mit entsprechenden Filtern, LEDs oder Lasern. CCD-Sensoren sind weniger empfindlich für IR als für sichtbares Licht, aber IR kann das Gesamtbeleuchtungsniveau deutlich steigern und so ein besseres Bild bei schwacher Beleuchtung ermöglichen. |
| Institute of Radio Engineers | Ein Maß für die Videoamplitude, das den Bereich von der unteren Synchronisierung bis zum Spitzenweißpegel in 140 gleiche Einheiten aufteilt. 140 IRE entsprechen 1 V Spitze-Spitze. Aktives Video liegt im Bereich von 100 IRE. |
| Interessenbereich | Die Definition eines bestimmten Bereichs innerhalb eines Sichtfelds für den Bewegungsmeldungsalgorithmus, um nur in diesem Bereich Bewegung zu erfassen. |
| Intermodaldispersion | Siehe Modaldispersion. |
| IP 66 | Der IP-Code (Eintrittsschutz) gibt den Schutzfaktor an, den Gehäuse elektrischen Geräten bieten. Die erste Zahl gibt den Schutz interner Geräte gegen den Eintritt von festen Fremdkörpern an. Die zweite Zahl gibt den Schutz interner Geräte gegen schädigenden Wassereintritt an. Höhere Zahlen weisen auf höheren Schutz hin. Siehe auch NEMA. |
| IP-Adresse | Die Adresse eines Gerätes, das an ein IP-Netzwerk angeschlossen ist. Jedes Gerät in einem IP-Netzwerk muss eine eindeutige Adresse verwenden. Jedes IP-Datenpaket enthält eine Quelladresse (Sender) und eine Zieladresse (Empfänger). Jede IP-Adresse besteht aus 32 Bit, die in vier „Oktette“ von je 8 Bit aufgeteilt sind (x.x.x.x). IP-Adressen liegen im Bereich von 0.0.0.0 bis 255.255.255.255. |
| IPS | Siehe Bilder pro Sekunde. |
| IRE | Siehe Institute of Radio Engineers. |

## K

| | |
|---|---|
| Kabelkompensation | Eine Technologie, die eine Verschlechterung des Bildes aufgrund von Signalverlusten bei der Videoübertragung über lange Kabelstrecken verhindert. |

| | |
|---|---|
| Konfigurations-Tool für Kameratechnologie | Bosch Software für die Konfiguration und Aktualisierung von Kameras und anderen entfernten Geräten über Videokabel mithilfe von Bilinx und zur Speicherung der Einstellungen für die spätere Verwendung. |

## L

| | |
|---|---|
| Lichtwellenleiterübertragung | Bezeichnet die Übertragung von Video und/oder Daten über Lichtwellenleiter. Lichtwellenleiter sind dünne Glasfasern, die für die Übertragung von Lichtwellen konstruiert wurden. Video und Daten werden digitalisiert und in eine Reihe von Lichtimpulsen konvertiert. Die Verwendung von Lichtwellenleitern zur Video- und Datenübertragung bietet mehrere Vorteile gegenüber dem Senden elektrischer Signale über Kupferdrähte. Lichtimpulse werden nicht durch Störstrahlung in der Umgebung beeinträchtigt, wodurch die Fehlerquote wesentlich geringer ist. Lichtwellenleiter überbrücken wesentlich größere Entfernungen, ohne dass Repeater oder Signalregeneratoren erforderlich sind. Sie sind wesentlich sichererer, da sie schwieriger anzuzapfen sind und Abhörer in der Leitung erkannt werden können. Lichtwellenleiter verfügen außerdem über eine enorme Bandbreite. Eine einzige Faser kann Trillionen Bit pro Sekunde übertragen. Es gibt zwei Hauptarten von Lichtwellenleitern: Singlemode und Multimode. Singlemode-Leiter werden verwendet, wenn große Entfernungen überbrückt werden müssen, normalerweise mehr als 2 km (siehe Singlemode). Multimode-Leiter werden normalerweise verwendet, um kleinere Entfernungen zu überbrücken, z. B. innerhalb von Gebäuden oder auf kleinen Geländen (siehe Multimode). |
| Lux | Die internationale Maßeinheit (SI-Einheit) der Lichtstärke. Sie entspricht der Beleuchtung einer Fläche in 1 Meter Entfernung durch eine einzige Kerze. |

## M

| | |
|---|---|
| MJPEG | Motion JPEG ist ein digitaler Videocodierungsstandard, bei dem jedes Videobild einzeln zu einem JPEG-Bild komprimiert wird. |
| Modaldispersion | Eine Verbreiterung einer Signalform über weite Strecken. Modaldispersion tritt in Multimode-Leitern auf, weil Licht von verschiedenen Reflexionspfaden (d. h. Modes) im Leiter abprallt. Bei zunehmender Entfernung beginnt der Pfad (Mode), sich zu verbreitern, und die Ankunftszeit der unterschiedlichen Lichtstrahlen beginnt zu variieren. Eine große Varianz (Dispersion) vergrößert die Gefahr, dass der optische Empfänger die eingehenden Signale falsch interpretiert. Modaldispersion stellt ein ernsthaftes Problem bei Multimode-Leitern dar. |
| MPEG-4 | Ein digitaler Codierungs- und Komprimierungsstandard für Videos, der Interframe-Codierung verwendet, um die Größe des zu übertragenden Videostreams deutlich zu reduzieren. Bei der Interframe-Codierung besteht eine Videosequenz aus sog. Keyframes, die das gesamte Bild enthalten. Zwischen den Keyframes befinden sich Deltaframes, bei denen nur die inkrementellen Unterschiede codiert werden. Das ermöglicht oft eine wesentliche Komprimierung, da sich bei vielen Videosequenzen von einem Bild zum nächsten nur wenige Pixel ändern. |

| | |
|---|---|
| Multimode-Leiter | Ein LWL mit einem größeren Kern (normalerweise 50 oder 62,5 µm) als ein Singlemode-Leiter. Der Kern kann aus Kunststoff- oder Glasfaser bestehen und ist der am häufigsten verwendete Leiter für kurze Entfernungen, wie z. B. in LANs. Die Bezeichnung Multimode kommt daher, dass Lichtstrahlen mehrere Reflexionspfade (Modes) innerhalb des Leiters zurücklegen können. Das bedeutet, dass Licht unter unterschiedlichen Winkeln in den Kern eintreten kann, wodurch es einfacher ist, breitere Lichtquellen, wie z. B. LEDs, anzuschließen. LWL-Schnittstellen und auf Multimode-Leitern basierende Übertragungssysteme sind kostengünstiger als solche, die auf Singlemode-Leitern basieren. Durch die Verwendung unterschiedlicher Reflexionspfade (Modes) erhöht sich jedoch die Modaldispersion (siehe Modaldispersion), und die Entfernungen, die mit dieser Art von optischen Leitern überbrückt werden können, sind geringer. |
| Multi-Protokoll | Ein Protokoll ist eine Vereinbarung oder ein Standard, der Verbindung, Kommunikation und Datenübertragung zwischen zwei Geräten steuert oder ermöglicht. Bei PTZ-Kameras wie dem AutoDome bezeichnet Protokoll den Standard, der das Schwenken, Neigen und Zoomen der Kamera steuert. Da die PTZ-Protokolle jedes Herstellers von Dome-Kameras unterschiedlich sind, ist Multi-Protokoll-Unterstützung erforderlich, um Dome-Systeme von Drittherstellern zu unterstützen. AutoDome Kameras unterstützen die Pelco-Protokolle „D“ und „P“ sowie das Bosch-eigene Biphase-Protokoll (siehe Biphase). |

## N

| | |
|---|---|
| National Pipe Thread | Eine US-amerikanische Norm für Kegelgewinde. NPT-Größen messen den Nenn-Innendurchmesser des Rohrs. NPT-Gewinde bilden eine Dichtung, wenn die Gewinde gegeneinander gepresst werden. |
| Neigung | Kamerabewegung in vertikaler Richtung. |
| NEMA-Zulassung | Spezifikationsstandards bezüglich der Betriebsumgebung für eine Vielzahl elektrischer Geräte. |
| NightSense | Ein Verfahren zur Steigerung der Empfindlichkeit von hochauflösenden Bosch Farbkameras um 9 dB (Faktor 3) durch die Kombination des Signals des Farbbildes in einem einzigen Schwarzweißbild. |
| NPT | Siehe National Pipe Thread. |

## O

| | |
|---|---|
| On-Screen-Display | Menüs werden auf dem Displaymonitor angezeigt. |
| OSD | Siehe On-Screen-Display. |

## P

| | |
|---|---|
| Pixel | Die kleinste adressierbare Einheit eines Displaybildschirms oder Bitmap-Bildes. |
| Pressurized Trockenstickstoff-Dome-Gehäuse | Ein Gehäuse für den Außeneinsatz, das vor Smog, Feuchtigkeit, Schmutz und Staub schützt. |
| Privatsphärenausblendung | Das Ausblenden eines bestimmten Bereichs, der dann nicht angezeigt werden kann. |
| Punktfokus | Aktivierung des Autofokus für drei Sekunden nach der Kamerabewegung. |

## R

| | |
|---|---|
| Regel | Alarmmanagement-Teilsystem des AutoDome, das Regeln der Form „wenn, dann“ verwendet, um bei Eintreten eines Ereignisses bestimmte Aktionen auszuführen. |
| RS232/485 | Eine Kommunikationsschnittstelle für die Steuerung und Firmwareaktualisierungen der AutoDome Produkte durch Drittanbieter. |
| Rundgang | Aufgezeichnete Rundgänge mit einer Gesamtlänge von 15 Minuten. Aufgezeichnete Rundgänge bestehen aus Steuerbefehlen, die ggf. erneut wiedergegeben werden können. Die Angaben zur Kameraposition werden für größte Flexibilität gespeichert (einschließlich Schwenken, Neigen, Zoomen usw.). |

## S

| | |
|---|---|
| Schnelle Adressierung | Ein System für die Ferneinstellung der AutoDome Adresse von einem Steuerungssystem aus. |
| Schwenken | Kamerabewegung in horizontaler Richtung. |
| Sektorenausblendung | Das Ausblenden von Video in jedem der 16 Schwenksektoren. |
| SensUp | Steigert die Kameraempfindlichkeit durch eine Erhöhung der Integrationszeit am CCD. Dazu wird das Signal einer Reihe aufeinander folgender Videobilder integriert, um Signalstörungen zu reduzieren. |
| Sichtfeld | Ein Maß für den sichtbaren Bereich innerhalb des Sichtfelds der Kamera. Je größer die Brennweite, desto kleiner das Sichtfeld. Je kleiner die Brennweite, desto größer das Sichtfeld. |
| Singlemode-Leiter | Ein LWL mit einem Silika-Kern (z. B. Glas) mit einem Durchmesser von weniger als 10 µm. Diese Leiter werden für Hochgeschwindigkeitsübertragungen über lange Strecken eingesetzt. Sie bieten größere Bandbreiten als Multimode-Leiter, können aufgrund des kleineren Kerndurchmessers aber nur schwer an die Lichtquelle gekoppelt werden. Singlemode-LWL-Systeme verwenden kostspieligere Laser-basierte Lichtquellen. |
| Subnetzmaske | Bei der Aufteilung in Subnetze wird ein großes Netzwerk in mehrere kleinere unterteilt. Je nach Netzwerkklasse (A, B oder C) sind einige Nummern der IP-Adressbits für die Netzwerkadresse (Subnetz) reserviert und einige für die Hostadresse. Adressen der Klasse A verwenden beispielsweise 8 Bit für die Subnetzadresse und 24 Bit für den Host-Teil der Adresse. Subnetzmasken der Klasse A werden mit 255.0.0.0 bezeichnet. Adressen der Klasse B (je 16 Bit für Subnetz und Hostadresse) verwenden eine Subnetzmaske von 255.255.0.0. Adressen der Klasse C (8 Bit für das Subnetz und 24 Bit für die Hostadresse) verwenden eine Subnetzmaske von 255.255.255.0. |

## T

**Tag/Nacht (IR-empfindlich)**
Eine AutoDome Kamera, die in Situationen mit ausreichenden Lichtverhältnissen (tagsüber) normale Farbbilder erstellt und deren Empfindlichkeit bei schlechten Lichtverhältnissen (nachts) gesteigert werden kann. Um dies zu erreichen, wird der IR-Cutfilter entfernt, der für eine gute Farbwiedergabe erforderlich ist. Die Empfindlichkeit kann noch weiter gesteigert werden, indem eine Reihe von Frames integriert wird, um das Signal-Rausch-Verhältnis der Kamera zu steigern.

**TCP/IP**
Siehe Transmission Control Protocol/Internet Protocol.

**Transmission Control Protocol/Internet Protocol**
Ein Kommunikationsprotokollsatz, der zwei Datenübertragungsverfahren ermöglicht. TCP ist ein verbindungsbasiertes Protokoll, das sicherstellt, dass Daten intakt und vollständig ankommen. UDP ist ein verbindungsloses Protokoll, das einfach Pakete versendet. UDP wird im Allgemeinen für Streaming-Medien verwendet, während TCP eingesetzt wird, wenn eine fehlerfreie Lieferung erforderlich ist.

**Tri-Streaming**
Eine Codiertechnologie von Bosch, die zwei separate MPEG-4-Videostreams und einen MJPEG-Stream gleichzeitig erzeugt. Durch diese erweiterte Streaming-Funktion können Benutzer Liveansicht und Aufzeichnungsgeräte unabhängig voneinander anpassen, um bestimmten Standort- und Unternehmensanforderungen gerecht zu werden.

## U

**Unshielded Twisted Pair**
Eine Variante der Twisted-Pair-Verkabelung. UTP-Kabel sind nicht von einer Abschirmung umgeben. Die Adern in einem Twisted-Pair-Kabel sind miteinander verdrillt, um die Interferenz von anderen Paaren im Kabel zu minimieren. UTP ist der gängigste Kabeltyp für Telefonanwendungen sowie das am häufigsten eingesetzte Netzwerkkabel.

**UTP**
Siehe Unshielded Twisted Pair.



## V

**Videobewegungserkennung**
Ein Algorithmus zur Bewegungserkennung, bei dem die Kamera das aktuelle Bild mit einem Referenzbild vergleicht und die Anzahl der Pixel (siehe Pixel) zählt, die sich zwischen den beiden Bildern verändert haben. Wenn die Anzahl der geänderten Pixel eine benutzerdefinierte Schwelle überschreitet, wird ein Alarm ausgelöst.

**Video-Bewegungsmelder (VMD)**
Siehe Videobewegungserkennung.

**Virtuelle Ausblendung**
Eine einzigartige Technologie von Bosch, die die Erschaffung „unsichtbarer“ Bereiche ermöglicht, in denen Bewegungen nicht aufgezeichnet werden. Diese unsichtbaren Masken ähneln der Privatsphärenausblendung, aber die AutoTrack II- und Videobewegungserkennungsalgorithmen des AutoDome können sie sehen. So kann der AutoDome Bereiche mit unerwünschter Bewegung ignorieren.

**Voreingestellter Rundgang**
Eine Folge voreingestellter Aufnahmen, die zu einem vorprogrammierten Rundgang des von der AutoDome Kamera überwachten Bereichs kombiniert sind.

| | |
|---|---|
| Vorpositionierung | Eine voreingestellte und gespeicherte Kombination von Schwenk-, Neige- und Zoompositionen, mit der eine voreingestellte Ansicht abgerufen werden kann. Dies wird auch voreingestellte Aufnahme genannt. |

## X

| | |
|---|---|
| XF-Dynamic | Eine hochpräzise digitale Signalverarbeitungstechnologie mit 15 Bit von Bosch, die den dynamischen Bereich von Dinion$^{XF}$ Kameras erweitert, um Details in Bildbereichen mit starker und schwacher Beleuchtung gleichzeitig zu erfassen und so die im Bild sichtbaren Informationen zu maximieren. |

## Z

| | |
|---|---|
| Zoom | Ändern der effektiven Brennweite, damit verschiedene Sichtfelder den Bildbereich ausfüllen können. Zoom kann optisch sein, d. h. das Objektiv wird eingestellt, oder digital, d. h. ein ausgewählter Teil der Ansicht wird elektronisch vergrößert. |

# Index

## Symbols

## N



## O



## P

**R**



**S**

## T



## U



## V



## W



## Z

**Americas**
**Bosch Security Systems, Inc.**
850 Greenfield Road
Lancaster, Pennsylvania 17601
USA
Telephone +1 888-289-0096
Fax +1 585-223-9180
Email: security.sales@us.bosch.com
**www.boschsecurity.us**

**Europe, Middle East, Africa:**
**Bosch Security Systems B.V.**
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
Fax: +31 40 2577 330
emea.securitysystems@bosch.com
**www.boschsecurity.com**

**Asia-Pacific:**
**Bosch Security Systems Pte Ltd**
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Phone: +65 6319 3450
Fax: +65 6319 3499
apr.securitysystems@bosch.com
**www.boschsecurity.com**